<36600496250013

<36600496250013

Bayer. Staatsbibliothek

Oec 1032 - 93

Krunitz

ALEXANDER I
E. Halle sculps.

D. Johann Georg Krünitz's
ökonomisch-technologische

Encyklopädie,

oder

allgemeines System

der

Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft, und der Kunst-Geschichte,

in alphabetischer Ordnung;

Zuerst fortgesetzt

von

Friedrich Jakob Floerken,

nunmehr von

Heinrich Gustav Flörke,

der philomatischen Gesellschaft zu Berlin Mitgliede, der naturforschenden Gesellschaften zu Jena, Göttingen und Rostock, so wie der botanischen Gesellschaft zu Regensburg Ehrenmitgliede.

Drey und neunzigster Theil,

von Moi bis Mordbeil.

Nebst 39 Kupfertafeln auf 9¾ Bogen.

Mit Königl. Preußischen und Churfürstl. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1803.

In der Buchhandl. des Königl. Preuß. Geh. Commercien-Raths Joachim Pauli.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Bayerische Staatsbibliothek

M. M.

Moi, ein portugiesisches Getreidemaß, welches 15 Fanegas enthält. S. Th. 12, S. 174.

Moi d'or, Moidor, s. im Art. Moeda, Th. 92, S. 591.

Moignon, Stümmel oder Stumpf, der nach der Amputation eines Gliedes am Körper zurückbleibende Theil.

Moihary, der Nahme des Dromedars in der Barbarey.

Moineau, s. Sperling. Auch bedeutet es ein kleines niedriges Bollwerk, welches man in den vorigen Zeiten an die Courtine einer irregulären Festung legte, wenn nähmlich die Bollwerke so weit von einander entfernt waren, daß man keines aus dem andern vertheidigen konnte. Es bestand daſ-

selbe aus zwey Flanquen, die mit einer einzigen Façe zusammen hingen. Heut zu Tage gebraucht man dergleichen nicht mehr wegen seiner Unbüchtigkeit; es wäre denn, daß diese Seite der Festung an einem großen Flusse läge. Im Deutschen nennt man es ein plattes Bollwerk, Baltion plat, Plate forme, wiewohl auch dieser Nahme einem Bollwerke mit zwey Façen gegeben wird, welches auch mitten an einer Courtine liegt, wenn die an den Ecken befindlichen Bollwerke einander leicht vertheidigen können.

Moir, franz. Moire, ein seidner, schwerer Zeug, der damastartige Blumen erhält, welche einen Atlaßkieper haben, mit einem Gros de Tour-Grunde. Im Deutschen heißt dieser Zeug auch Mohr. S. Th. 92, S. 698. 1. Mohr. Den Nahmen Moir soll er, nach Jacobsson *), davon erhalten haben, weil er nach dem Weben einen Moir oder wässeriges Ansehn erhält.

Die Blumen sind bey diesem Zeuge zwar groß, wie im Damast, aber es muß zwischen und neben den Blumen viel Grund seyn. Denn der starke Gros de Tour-Grund nimmt nur den Moir an, aber nicht die atlaßartigen Blumen, die ihres Atlaßkiepers wegen weich sind. Damit nun der Moir das Moiriren gut annehme, so muß man hierzu eine gute Seide, sowohl zur Kette, als zum Einschlag wählen, öfters sind Kette und Einschlag von zwey verschiedenen Farben, da denn der Moir changiret. Der Einschlag ist, wie ben dem Gros de Tour, oft 8 bis 12fach, zuweilen schießt man auch noch wohl nach dem zweyten oder dritten Einschuß Silberlahn, selten aber Goldlahn ein, woraus denn der rauhe Moir entstehet. Der

Moir

*) S. dessen technol. Wörterbuch. III. S. 82.

Moir ist $\frac{3}{4}$ Elle breit, und so wie der holländische Damast 800 Riet im Blatte hoch, und im Rohr sind sieben Kettenfäden, folglich hat der Harnisch hier, wie bey dem gedachten Damast, 800 Arraden, und in jedem Maillon 8 Fäden. Die Hauptsache bey diesem Zeuge ist, daß die 8 Schäfte mit den 8 Fußtritten, die hier gebraucht werden, dergestalt vereiniget werden, daß in den Figuren ein Atlaßköper entstehe, der Grund aber dem Gros de Tour gleiche. Wenn nun die Kettenfäden durch den Harnisch und die Schäfte, nach der Ordnung der letztern, einpassirt sind, so müssen diese mit den 8 Tritten dergestalt vereiniget werden, daß beym ersten Tritt 3 Schäfte offen bleiben, fünfe aber hinabgehen. Einer von diesen letztern bringt in den Blumen den Atlaßköper hervor, da alle übrigen im Gegentheil Fach zum Gros de Tour-Grunde machen. Bey dem zweyten Tritt geht von den vorigen erhöheten Kämmen oder Schäften ein einziger hinab, und alle übrigen Schäfte bleiben, gerade wie bey dem ersten Tritt erhöhet oder erniedriget. Dieser einzige hinabgehende Schaft des zweyten Tritts trägt wieder zu dem Köper der Blumen das seinige bey. Bey dem dritten Tritt gehen wieder drey Schäfte hinauf und fünfe hinab, wie bey dem ersten Tritt, außer daß die Schäfte wechseln. Bey dem vierten Tritt sinkt abermahls ein einziger Kamm hinab, und zwar einer von denen, die der dritte Tritt erhöhet hat. So wechselt es bey allen 8 Tritten, so daß bey einem Tritt 3 Kämme hinauf, und 5 Kämme hinab gehen, bey dem nächsten Tritt aber nur ein einziger Kamm hinab gehet. Vor jedem Tritt wird eine Latze des Zampels gezogen, und ein Faden eingeschossen.

Es erhellet hieraus, daß zwar bey jedem Tritt ein Schaft hinab gehe, um den Atlaßkieper der Figuren zu bilden, und dieser Kieper wird mit jedem Einschußfaden abgebunden, allein diejenigen Kettenfäden, die den Groß de Tour-Grund hervorbringen sollen, bleiben bey zwey Tritten in dem Ober- oder Unterfach, theilen die Kette zum Einschuß des Gros de Tour-Grundes, und wechseln erst nach zwey Einschußfäden. Hierdurch erhält der Grund starke Rippen, da im Gegentheil die Blumen weich sind, weil diejenigen Kettenfäden, die den Kieper hervorbringen, bey jedem Tritt wechseln, und weil überdem die Natur des Kiepers es mit sich bringt, daß die weichen Kettenfäden zerstreuet, in langen Theilen auf dem Einschuß liegen. Es bildet aber bey jedem Tritt bloß ein einziger Kamm den Kieper, und daher ist dieser nur schwach, und bloß auf der rechten Seite des Zeuges in den Blumen sichtbar. Wie diese Blumen durch den Harnisch und Zampel entstehen, solches wird man im Art Zeuge, gezogen, sehen.

Moirette, ein von Garn und Seide moirartig gewebter Zeug, den man besonders zu Brüssel verfertigt.

Moiriren der Bänder, bey den Bortenwürkern, den Bändern ein flammichtes oder wässerichtes Ansehn geben. Die seidenen Bänder, die einen Moir erhalten, müssen, so wie der Moir, stark und dicht gewebet seyn. Um nun denselben den Moir mitzutheilen, so verfährt man damit also: nach Verhältniß der Breite der Bänder hat man einen Rahmen von zwey senkrechten Stäben und einem breiten Unterstück. In den senkrechten Stäben ist ein Einschnitt gemacht, der so breit als das Band ist. Alsdenn legt man eine Pappe, die etwas breiter

breiter, als das Band ist, auf das Unterstück. Die beyden senkrechten Stäbe stehen so weit von einander, als das Band lang dazwischen gelegt werden soll, und diese Länge richtet sich allemahl nach der Presse, worin das Moiriren geschehen soll. Nunmehr legt man das eine Ende des Bandes genau zwischen den Einschnitt des einen senkrechten Stabes, und leitet denselben durch den Einschnitt des andern Stabes durch. Man legt hierauf einen glatten, runden Draht auf das Band, aber von außen, daß es sich an den Stab anlegen kann. Alsdenn leitet man über diesen Draht das Band wieder zurück nach dem ersten Stabe. Dort macht man es eben so, legt einen Draht unter, und so fährt man fort, bey einer jeden neuen Lage von außen eines jeden Einschnittes des Stabes einen Draht zu legen. Man schichtet solchergestalt verschiedene Bänder auf einander, deren Menge sich nach der Größe der Presse richten muß, wie viel selbige in sich fassen kann. Die Lagen der Bänder müssen sehr genau auf einander gelegt werden, damit keine über der andern verstehe, und daß sie ferner gut ausgespannt auf einander gelegt seyen. Deswegen denn auch zwischen jede Lage der Draht gesteckt wird, wodurch solche ausgespannt werden können. Nachdem der Pack also gemacht, so werden die Drähte behutsam aus dem Bande gezogen. Man legt alsdenn solche Pappe, als unten liegt, oben auf, und bewickelt den ganzen Pack mit Bindfaden. Vor dem Zusammenlegen werden die Bänder mit einem dünnen Gummiwasser, mit Flöhsamen vermischt, angefeuchtet, welches ihnen bey dem Moiriren den Glanz und die Flammen mit ertheilen muß. Das ganze Pack wird nunmehr in die Presse gebracht. (S. Moirir-Presse.) Es werden zu diesem

Endzwecke zwey eiserne Platten geheißt, und es kommt hier darauf an, daß dieselben den gehörigen Grad der Hitze erhalten, damit sie weder zu heiß seyen, und das Band verbrennen, noch zu kalt, wo sie nicht gehörig wirken können. Man legt eine Platte unten in die Presse, und ein dünnes Bret darauf, alsdenn den Pack, wieder ein Bret, und die zweyte Platte oben darauf, und nun schraubet man die Presse mit der großen Schraube zu. Man läßt den Pack 24 Stunden mehr oder weniger darin liegen, je nachdem der Pack groß oder klein ist. Man nimmt den Pack heraus, und derselbe ist moirirt. Denn die zusammengepreßte gummöse Feuchtigkeit wird an einigen Stellen zusammengezogen und in Flammen verwandelt.

Moiriren seidener Strümpfe, bey den Strumpfwäscherinnen, alte seidene Strümpfe, wenn sie gewaschen werden, erhalten auf folgende Art einen Moir oder wässerichte Flammen. Es wird nähmlich ein Strumpf auf ein Formbret gezogen, und auf der rechten Seite, die oben ist, mit einem nassen wollenen Lappen befeuchtet, alsdenn ziehet man den andern dazu gehörigen Strumf auf den ersten, so, daß die rechte Seite dieses Strumpfs auf die rechte Seite des ersten kommt, benetzt die linke Seite des Strumpfs abermal, und ziehet beyde also vereiniget vom Formbret, da sie denn auf einer gewöhnlichen Mangel oder Rolle gerollet werden. Durch den Druck der Rolle sammlet sich die Feuchtigkeit an einigen Stellen, und hierdurch entstehet der Moir. Hernach werden sie mit einem Plätteisen geplättet.

Moiriren der seidenen Zeuge, bey dem Seiden-Appreteur, die Kunst dem seidenen Zeuge, besonders dem unter dem Nahmen Moir bekann-

ten

ten Zeuge, die flammichte und wässerichte Figur auf der einen Seite zu ertheilen. Dieses geschiehet, auf eine sehr geheimnißvolle Art, so, daß man nichts gewisses davon schreiben kann, weil zu der Moir-Maschiene und dem Moiren selbst von demjenigen, der das Moiren verrichtet, kein fremder Mensch gelassen wird; noch weniger kann man mündlichen Unterricht davon einziehen. So viel aber ist gewiß, daß der Moir, wenn er moiriret werden soll, mit einer klebrigen Feuchtigkeit, die aber auch nicht zu steif seyn muß, bestrichen wird, nachher durch eine Maschiene, die Moir-Maschine, (s. diese) gezogen, und der Zeug von der Wärme derselben dahin gebracht wird, daß sich die Feuchtigkeit durch die starke Pressung der Maschine an einigen Stellen unregelmäßig sammelt, und dadurch Flammen entstehen, die unlöschbar sind, so lange sie nicht durch starke Nässe vertrieben werden. Denn die gesammelte Feuchtigkeit, die klebricht ist, wird an den Stellen durch die Hitze gleichsam zusammengeleimt, welches nur durch Nässe wieder aufgelöset werden kann. Bey dem Durchziehen des Zeuges durch die Maschine muß selcher doppelt liegen, weil dadurch eben bey der Pressung die Sammlung der Feuchtigkeit entstehet.

Die gedachte Feuchtigkeit bestehet vermuthlich aus Gummi, Flöhsamen, und wie es die Erfahrung zu bestättigen scheinet, noch aus giftigen Ingredienzien, vermuthlich Arsenik. Denn man weiß, daß der in Berlin vorhanden gewesene Moiriret Massono, der zuerst durch Verschub des Staatsministers, Freyherrn von der Horst, sowohl die Maschine aus England kopirt, als auch das Moiriren erlernet, und folglich diese Kunst in den brandenburgischen Staaten zuerst eingeführt hat, nur wenige Jahre gelebet, in-

dem bey der Zubereitung der Feuchtigkeit, womit der Zeug angestrichen wird, die giftigen Dämpfe ihn nicht allein um seine Augen gebracht, sondern ihm auch die Schwindsucht zugezogen, daß er bald sterben mußte. Vorzüglich kommt es dabey darauf an, daß die Maschine ihre gehörige Hitze bekommt, damit sie gehörig wirke, doch aber nicht den Zeug verbrenne.

Moiriren der wollenen Zeuge. (Wollenmanufaktur) Man pflegt verschiedene leichte, wollne Zeuge, doch jetzt nicht mehr soviel, wie ehedem, bey der Appretur zu moiriren oder zu wässern, wodurch die rechte Seite ein flammichtes oder wogichtes Ansehn erhält. In diesem Fall besprengt man das Stück Zeug mit Gummiwasser, und läßt es zweymal durch den Kalander gehen. Die Nässe in Vereinigung mit der Hitze des Kalanders giebt dem Zeuge ein gewässertes Ansehen, und das Gummi zugleich einen Glanz. Man kann auch dieses durch eine warme Presse erhalten.

Moir-Legatur. (Bortenwirker) So wird das Band genannt, das Figuren oder Blumen nach dem Leben eingewirkt erhalten hat, welche der Einschlag hervorbringet. Deshalb müssen zu einem solchen Bande so viel kleine Schützen mit Seide zum Einschlag vorhanden seyn, als Farben vorkommen sollen. Die Figuren werden also einbrochirt.

Moir-Maschine, (Seiden-Appretur) eine Maschine, die dazu bestimmt ist, dem Moir das Flammichte, oder sogenannte Wässerichte, auf seiner Oberfläche mitzutheilen. England hat diese Maschine zuerst erfunden, und das Moiriren der seidnen Zeuge erdacht, wovon es die Franzosen und Holländer, so wie auch die Deutschen zum Theil heimlich kopieret haben. In Berlin hat man sie auch

seit

seit mehreren Jahren eingeführt. Sie blieb aber bey dem Besitzer derselben ein tiefes Geheimniß, so, daß man sie nicht zu sehen bekommen konnte. So viel man erfahren können, ist es eine der Cylindrir-Maschine ähnliche Maschine, die aber nur 1 hölzerne Walze hat, welche zwischen zwey schweren eisernen Platten läuft, und womit der Zeug, indem er sich moirirt, durch die Platten gezogen wird. Die Platten sind 5 Fuß lang, 4 Fuß breit, von beträchtlicher Dicke von Eisen gegossen, aber dermaßen polirt, daß sie einem Spiegel nichts nachgeben, weswegen sie denn auch nach dem Guß, auf der Spiegelmanufaktur, wie die Spiegel geschliffen und polirt werden. Die Platten werden bey dem Gebrauch von Centner schweren Lasten, welches Steine sind, zusammengedruckt und beschweret, und die Walze wird durch ein Räderwerk, vermittelst eines Rosses, in Bewegung gesetzt. Die Platten werden bey dem Gebrauch heiß gemacht, weil beydes, sowohl die Pressung, als auch die Hitze, den Moir hervorbringen muß.

Moirir-Presse, eine Presse, worin Bänder moirirt werden. Sie ist groß, und der Kattunpresse ähnlich, blos daß manchmal zwey Schrauben vorhanden sind. Allein man will diese Art nicht sehr loben, sondern sie ist besser, wenn sie nur eine große Schraube in der Mitte hat. Denn da die in Lagen nicht sehr lang gelegten Bänder überall gleich gut moirirt werden müssen, so kann man mit einer Schraube in der Mitte, die den Pack auch recht in der Mitte berührt, weit besser seine Absicht erreichen, als mit zwey Schrauben auf jedem Ende des Packs, weil das Aufschrauben zweyer Schrauben nimmermehr sogleich geschehen kann, als wenn nur eine vorhanden ist, und eine immer

mehr wirket, als die andere. Eine Schraube aber wirkt überall gleich.

Ueber die vorstehenden Artikel, von Moir an, sehe man insbesondere auch Jacobsson's Schauplatz der Zeugmanufacturen in Deutschland. IV B. Berlin, 1776. 8. wo im Register die weiteren Nachweisungen enthalten sind.

Mois, s. Monath,

Moisi, s. Schimmel.

Moisson, s. Erndte;

Moitié, heißt 1) die Hälfte; 2) Rechnung zur Hälfte; 3) Gefehrte oder Gefehrtinn. Moitie in der Handlung oder im Spiele machen, heißt zur Hälfte dabey interessiret seyn, so daß jeder von den zwey Handlungs- oder Spiel-Compagnons Gewinn und Verlust zur Hälfte trägt.

Moji, ist der chemische Nahme einer Art Thee, welche sonst Thee-Bou genannt wird.

Moker, ein schwerer eiserner Hammer, der an beyden Seiten eine Bahn und einen ziemlich langen Stiel hat. Er dient den Schiffszimmerleuten die eisernen Bolzen in das Schiff zu schlagen. Man hat Moker von 8 bis 16 Pfund. Holländ. Moker, Dän. Moker, Schwed. Mocker, Engl. Iron Maul, Franz. Masse de fer.

Mokersbetel, ein eiserner Keil Holz zu spalten. Gleichfalls bey den Schiffszimmerleuten.

Mokisson, eine Art giftiger Schlangen in Amerika.

Mokka-Stein, s. Mochha-Stein, Th. 92, S. 366.

Mokoko, der Nahme einer Art Maki auf Madagaskar, und den nahe gelegenen Inseln Janna, Komera ꝛc.

S. Büffon's Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere. Deutsch. Ausgab. VI. S. 136. XIV. S. 157. 172—185 mit Abbild.

Mokoo, der Nahme einer Art Wallfische. S. im Art. Ambra, Th. 1, S. 622.

Mokusin,

Mokusin, der Nahme einer Art Merchel, welche in China wächst, und zwar giftig ist, aber äußerlich bey krebsartigen Geschwüren gebraucht wird.

Mola, s. Mühle, auch Kniescheibe im Art. Knie, Th. 41, S. 382. Mola heißt auch ein sogenanntes Mondkalb, Wasserkalb oder Muttergewächse; auch die Polypen und Fleischgewächse in der Mutter.

Mola salsa, geröstetes und hernach gemahlenes Getreide oder mit Salz vermischtes Mehl oder Schrot bey den Römern um es entweder bloß den Göttern zu opfern, oder um es auf das Opferthier zu streuen; Opfermehl, Opferschrot.

Molad Tisri, oder Thisri, heißt im jüdischen Kalender der astronomische Neumond oder Anfang des Monaths Thisri.

Molares, nähmlich dentes, die Backenzähne; s. im Art. Zahn.

Molarissen, so nennt man an verschiedenen Orten, z. B. in Holland und Hamburg, die languedocschen Mandeln.

Molch, der eine Benennung einer Art schwarzer Eidexen mit gelben Flecken; Lacerta *Salamandra* Linn.

Diese Amphibie kommt unter den Nahmen Molch und gemeiner Molch am gewöhnlichsten vor; sonst heißt sie auch Erdmolch, Molle, Mölle, Ulme, Erd-Salamander, Feuermolch, Goldeidex, Waldwurm, Jute, Sirgen, Salamander schlechtweg, und im Salzburgischen Wegrain, weil diese Art der Eidexen sich häufig auf Wegen und Fußsteigen, welche durch Wiesen und feuchte Gegendem gehen, aufzuhalten pflegt, und ihrer Langsamkeit wegen denen, die sich vor ihr scheuen, einige Ungelegenheit macht.

Linné unterscheidet sie von den übrigen Eidexen folgendermaßen: Lacerta cauda tereti brevi, corpore porosо flavo nigroque vario *). Lacerta cauda tereti brevi, pedibus inermis, palmis detradactylis, plantis pentadactylis **).

Die größte Länge des Thieres beträgt ***) nicht leicht über sechs Zoll. Der ganze Körper ist kohlschwarz, goldgelb gefleckt, und häufig mit löcherigen Warzen besetzt; der Schwanz rund und abgestumpft; der Kopf platt und stumpf; der Hals kurz; die Augen schwarz und glänzend; die Vorderfüße haben vier, die Hinterfüße fünf Zehen; die Zunge ist kurz und rund.

Bey der Zergliederung hat man gefunden, daß die Leber groß, lang und platt ist, und nur einen einzigen Lappen hat. Ihre Gestalt ist wie ein Blatt. Der Gallengang geht mitten durch die Leber, und macht gleichsam eine Rippe auf diesem Blatte. Die Gallenblase ist rund, und hängt oben an dem hohlen Theile der Leber, etwas gegen die linke Seite.

Die Gekrösdrüse ist lang, und liegt in der Falte des Gedärms, wie bey den Vögeln.

Die Milz groß, an der linken Seite des Magens.

Der Mastdarm endigt sich in eine große Tasche. Die Tasche bildet eine Art von besonderm Sack, in welchem das Gedärme an der Seite hinein geht, und oben einen Sackzipfel läßt. Der Magen scheint nur eine Erweiterung des Schlundes der Gedärme zu seyn.

Die Nieren sind lang und sehr schmahl; das Herz rund; die Lungen bestehen aus einer sehr grossen Anzahl kleiner Bläschen, und sind übrigens wie bey den mehresten Amphibien beschaffen.

Die

*) S. Systom. Natur. ed. Gmel. Tom. I. P. III. p. 1066.
**) Amoen. acad. I. p. 111
***) S. Goeze's europäische Fauna, oder Naturgeschichte der europäischen Thiere; fortgesetzt von Joh. Aug. Donndorff. VII Th. Leipzig bey Weidmann, 1797. 8. S. 136—142.

Die Zähne bestehen aus kleinen Erhöhungen des Kinnbackenknochens, die gleichsam einen Rosenkranz ausmachen. Sie sind fast rund, und dicht an einander.

Die obere Kinnlade ist größer als die untere.

Nach der Richtung der Rippen gehn große Nerven von einem Raume zum andern hin. Zwischen zwey Nerven bemerkt man große Packe Drüsen, deren Absonderungsgefäße die Haut durchbrechen. Drückt man diese Drüsen, so quillt eine Menge von Feuchtigkeit heraus, die sich über die Haut verbreitet *).

Das Vaterland dieses Thiers sind die gemäßigten Gegenden von Europa. In Deutschland ist er sehr häufig, besonders in Thüringen, in den kalten Waldthälern. Unter den preußischen und livländischen Amphibien ist er nicht aufgeführt. Bey Ilsenburg und im wernigerodischen Thiergarten sollen sie in so großer Menge vorhanden seyn, daß man in kurzer Zeit ganze Kornsäcke voll davon anfüllen könnte **).

Ihre Nahrung sind Fliegen, Insekten und Gewürme.

Die Molche lieben feuchte und kalte Gegenden, schattichte, dickbelaubte Wälder, und hohe Berge. An Gewässern oder Quellen, die durch Wiesen fließen, findet man sie ebenfalls. Sie begeben sich zuweilen in großer Anzahl in die Hecken, in Baumritzen, und unter alte vermoderte Baumstämme. Ob sie gleich auch im Wasser leben können, so halten sie sich doch mehr auf dem Trocknen auf. Im Winter und wenn sie schlafen wollen, verbergen sie sich in Erd- und Steinritzen. Beym Ausruhen legen sie sich spiralförmig zusam-

*) S. Perrault, Charras und Dodarts Abhandlungen zur Naturgeschichte der Thiere, II. 255. Tab. 75. 76.

**) S. Schriften der Berlin. Gesellschaft naturforschender Freunde, V. 192.

zusammen. Man findet zur Winterszeit auf diese Art ihrer mehrere in ihren Schlupfwinkeln bey einander.

Der Gang des Molchs ist sehr langsam und unbehülflich. Er entfernt sich auch nicht weit von dem Orte seines Aufenthalts, den er einmahl gewählt hat. Der Sonnenhitze setzt er sich nicht leicht aus. Nach einem warmen Regen aber sieht man sie häufig hervorkommen; theils weil ihnen die Nässe zuweilen nothwendig zu ihrer Erhaltung ist, theils auch weil es ihnen zu der Zeit leicht wird, sich ihrer Beute zu bemächtigen.

Sie müssen aber doch auch sehr lange hungern können; denn man hat Molche einen ganzen Sommer hindurch ohne Futter lebendig erhalten, wobey sie aber doch freylich an Größe und Dicke abnahmen *).

Man kann sie auch wohl sechs Monathe ohne alle Nahrung in bloßem Brunnenwasser erhalten, nur muß man ihnen oft frisches Wasser geben. Man bemerkt aber, daß sie in diesem Zustande es sich sehr angelegen seyn lassen, den Mund und die Nase oben aus dem Wasser zu bringen, um Luft zu schöpfen. Ganz unter Wasser getaucht sterben sie bald.

Wenn der Molch seinen Weg auf der Erde einmahl zu gehen angefangen hat, so geht er, ohne sich schrecken zu lassen, weiter fort. Kein Geräusch bringt ihn aus seiner Richtung. Eine Stimme hat man noch nie von ihm gehört.

Wenn man ihn schlägt, so richtet er den Schwanz in die Höhe, bleibt aber bald darauf unbeweglich liegen, als ob er betäubt wäre. Er ist schwer zu tödten. Taucht man ihn aber in Essig

*) S. Beckmann's Bibl. V. 352.

Essig, oder bestreuet ihn mit Salz, so bekommt er Convulsionen, und stirbt sehr bald.

Zweyerley Umstände haben den Molch seit sehr langer Zeit in Ruf gebracht, der Verdacht des Gifts nähmlich, und die vermeinte Eigenschaft, daß er im Feuer leben könne.

An der letztern Sage ist in so fern etwas wahres, daß er in einem schwachen Kohlenfeuer einige Zeit ohne Schaden ausdauern kann, indem er Theils durch den Mund, vorzüglich aber durch die über seinen Körper zerstreueten kleinen Oeffnungen einen Saft von sich sprützt, wodurch er von Zeit zu Zeit einen Theil des Feuers auslöscht und die Glut mindert. Im Flammenfeuer aber muß er, wie alle andere Thiere, verbrennen.

Von dem Gifte des Molchs und dessen schrecklichen Wirkungen sind die Schriften der Alten ganz voll, und an der Sache ist gerade nichts. — Die aus seinen Warzen dringende milchartige Feuchtigkeit ist so gar nicht einmal ätzend. Wurfbain, der sich mit der Naturgeschichte des Molchs so sehr beschäftigt hat, hat ihn mit bloßen Händen anatomirt, und versichert, daß ihm bey dieser Beschäftigung mancher Tropfen von dem milchartigen Safte in die Augen gekommen sey, ohne daß er auch nur die geringsten übeln Folgen davon verspürt hätte. Man hat ohne Nachtheil aus Quellen getrunken, in welchen nachher Molche gefunden worden. Laurenti führt so gar ein Beyspiel von einer Frau an, die, um ihren Mann zu tödten, einen Molch im Brey mit gekocht, und ihm vorgesetzt habe, den aber dieser mit vielem Appetit verzehret, und sich wohl darauf befunden. Hunde, denen man davon zu fressen gegeben, haben die Stücke nach Verlauf einer Stunde wieder weggebrochen. Truthähne haben

ganze

ganze Salamander ohne Schaden verschluckt. Auch die Feuchtigkeit aus den Warzen, die man diesen und andern Thieren in den Mund gebracht, oder ihre Haut damit bestrichen hatte, schadete ihnen nicht im mindesten. Doch starben Warzeneidexen, die man mit Gewalt dahin gebracht hatte, einen Molch zu beißen, in kurzer Zeit an Convulsionen.

Wenn man mehrere Molche zum Verschicken in eine Schachtel thut, so verzehren sie sich, und zuletzt bleibt nur einer übrig. Versuche haben gelehrt, daß auch diesen Thieren abgeschnittene Theile wieder wachsen, aber weit langsamer, als bey den Wassersalamandern.

Die Fortpflanzung dieser Thiere geschiehet im Frühjahre, und das Weibchen gebieret auf dem Lande lebendige Junge, die aber, wenn sie zur Welt kommen, noch in einer Haut eingeschlossen sind, übrigens ihre völlige Bildung, aber hinter den Ohren eine Art von Fischkiefern haben, die in der Folge nach und nach verschwinden.

In dem Leibe eines einzigen Weibchens hat man zwey und vierzig, und bey einem andern vier und funfzig Junge gefunden.

Ein Molch, den Blumenbach wenigstens vom Ende des Sommers an ganzer vier Monathe lang völlig isolirt in einem Glase gehalten, hat hierauf um Neujahr herum ganz unerwartet binnen wenig Tagen vier und dreyßig Junge geheckt, so daß folglich eine ehemalige Befruchtung auf eine sehr lange Zeit ihre Wirksamkeit erhalten muß.

Der Nutzen dieses Thieres besteht darin, daß er Insekten verzehrt. — Sonst wurde er häufig in der Apotheke gebraucht, wo ihn jetzt Niemand mehr haben will.

Vom

Vom Schaden läßt sich gar nichts sagen; besonders da die Irrthümer und Vorurtheile, die man sonst von seinem Gifte hatte, längst aus dem Wege geräumt sind.

Ehemals glaubte man auch, daß er heftig beisse, und daß, wenn seine Zähne in einen Theil eingefaßt hätten und darin stecken geblieben wären, man sterben müsse, wenn man sie herausrisse. Jetzt weiß man, daß der Molch, wenn er auch noch so heftig gereizt wird, doch nicht zum Beißen gebracht werden kann, und daß seine so genannten Zähne, die weder lang noch spitzig sind, selbst dann, wenn man den Thieren die Kinnladen zusammenpreßt, eher zurückgehen, als sich eindrücken.

Irrthum ist es auch, daß er seine Verfolger mit seinem Urin besprütze.

Außer der Goezeschen europäischen Fauna, aus welcher ich die Beschreibung dieses kleinen Thieres genommen habe, sind noch folgende Schriften nachzusehen.

Müller's Linneisches Natursystem, III. 1:7. n. 47. tab. 2. f. 5. der Feuersalamander.

Borowsky gemeinnützige Naturgeschichte des Thierreichs, IV. 57. tab. IV. D. der Molch.

Blumenbach's Handbuch der Naturgeschichte, 251. n. 11. der Molch, Salamander; die Molle, Ulme.

Bechstein's gemeinnützige Naturgeschichte des In- und Auslandes, I. 587. n. 10. der Erdmolch.

Desselben Abbildungen naturhistorischer Gegenstände, IV. Heft, tab. 9. fig. 2.

Goeze's Belehrungen über gemeinnützige Natur- und Lebenssachen, 270. ff.

Meyer's Thiere, I. tab. 54. der Salamander.

Schwenkfeld theriotr. Silef. 163. Salamandra.

Ein Molch, Moll, bunter Molch, Moldwurm, Olm.

Berlinische Sammlungen, III. 270. VI. 270.

Rösel's Naturgeschichte der Frösche. Titelkupf.

Laurenti synopſ. reptilium, 151. Salamandra *maculoſa*.
Wurlbain Salamandrologia, 65. tab. 2. f. 2.
Cepede hiſt nat. des quadrupedes ovipares etc. I. 455. *la Salamandre terreſtre*.

2. Der Waſſermolch, Waſſer-Salamander, Lacerta *lacuſtris*, nigra, cauda lanceolata mediocri. Linn. Syſt. Nat. ed. Gmel. T. I. P. III. p. 1065. L. dorſo lateribusque verrucoſis, capite craſſiore, mutico; genis pendulis. Blumenb. Handb.— iſt größer und dicker als die Sumpfeidexe, welche etwa die Größe eines mittelmäßigen Fingers hat. Die Farbe iſt anfänglich ſchmutzig graubraun und ſchwarzgrau, an dem vollkommenen Thiere aber ſchwarzgrün; unten ſchön pomeranzenfarbig, mit unregelmäßigen ſchwarzen Flecken gezeichnet. Rücken und Seiten ſind warzig und aufgetrieben, die Backen aufgeſchwellen, der Kopf dick und ſtumpf, der Schwanz lanzenförmig, an den Seiten flach gedrückt.

Die Männchen unterſcheiden ſich im Frühjahr von den Weibchen durch eine vom Kopfe bis zum Schwanze längs des Rückens hinlaufende emporſtehende ausgezackte Haut; den noch nicht ausgewachſenen fehlt dieſe kammförmige Erhöhung ganz.

Sein Aufenthalt ſind mehr helle als ſumpfige Gewäſſer von Europa. In Deutſchland iſt er nicht ſelten; man findet ihn auch in den hellſten Brunnen und Quellen.

Seine Nahrung ſind Inſecten und Gewürme, die er auf der Oberfläche des Waſſers fängt, auch Froſchlaich und Meerlinſen, womit die Gewäſſer, in denen er ſich aufhält, bedeckt ſind. Sie ſollen auch ihre eigene Brut verzehren.

Der Waſſermolch oder Waſſer-Salamander ſchwimmt ſehr ſchnell, auf der Erde aber kann er

nur langsam fortkommen. Wenn er zuweilen aus Ufer kommt, oder sich auf der Oberfläche des Wassers sehen läßt, um frische Luft zu schöpfen, giebt er einen pfeifenden Ton von sich, den man aber kaum vier Schritte weit hören kann.

Während des Sommers lebt er in stillstehenden Wassern; in fließenden Gewässern trifft man ihn niemahls an. Bey Annäherung des Winters verbirgt er sich unter der Erde in den Lücken und Zwischenräumen der Steine. Einige halten sich aber auch im Winter in den Gewässern auf, die aus der Erde quellen, und bey der strengsten Kälte doch einen merklichen Grad von Wärme behalten.

Sie können lange Zeit nicht nur in sehr kaltem Wasser ausdauern, sondern auch in Eisschollen fest einfrieren, ohne zu sterben; denn man hat sie manchmahl im Sommer in solchen Eisstücken, die man zur Winterszeit aus den Teichen gehauen und in Eiskellern aufbewahrt hatte, gefunden, und in der Wärme wieder aufleben gesehen.

In einigen Ländern werden sie schon im Oktober unsichtbar, kommen aber schon gegen die Mitte des Februars wieder auf die Oberfläche des Wassers, und sind sehr lustig, ob es gleich zu der Zeit noch alle Nächte friert. Sie haben zwar zu der Zeit ihre Geschwindigkeit, Leichtigkeit und Biegsamkeit noch nicht, die sie erst mit vermehrter Wärme bekommen, aber das Männchen sucht doch schon sein Weibchen, und fängt an, mit ihm in Gemeinschaft zu leben. Außer dieser Zeit findet man beyde Geschlechter fast niemahls beysammen.

Die Salamander häuten sich mehrmahls im Jahre. Einige Tage vorher sind sie sehr träge, und fressen auch nicht. Die Haut sondert sich

nach und nach von den Theilen des Körpers los, und verliert ihre Farbe. Das Thier bedient sich seiner Vorderfüße, um in der Gegend der Kinnbacken eine Oeffnung in die Haut zu machen, und zieht sie dann allmählig über den Kopf, bis es die beyden Vorderfüße heraus kriegen kann. Sind diese befreyt, so streift es sie mit den Vorderfüßen so weit, als dieselben reichen wollen, immer weiter rückwärts, wobey es sich jedoch an Steinen und andern harten Körpern reiben muß, um auf solche Art zur Hälfte aus dem Balge zu kommen, der nun bald umgekehrt ist, und nur noch den Hintertheil des Körpers und den Schwanz bedeckt. Hierauf faßt es die Haut mit der Schnauze, zieht einen nach dem andern von den Hinterfüßen heraus, und entledigt sich endlich der ganzen Bedeckung; die Arbeit dauert mehrentheils anderthalb Stunden, und nachher ist der Salamander wieder frisch und munter, wie vorher.

Wenn man die alte Haut, die man nicht selten auf der Oberfläche stehender Gewässer schwimmend findet, genau betrachtet, so findet man, daß sie umgekehrt, aber nirgends zerrissen ist. Der Theil, welcher die Hinterfüße bekleidete, erscheint wie ein umgekehrter Handschuh, an dem man die ganzen Finger vollkommen unterscheiden kann. Die Haut, welche die Vorderfüße bedeckte, ist in den Sack eingeschlossen, den nunmehr der Balg bildet. Von einer Haut, welche die Augen bedeckt hat, dergleichen man an den abgestreiften Bälgen mancher Schlangenarten findet, sieht man hier nichts, sondern nur zwey Oeffnungen in der Gegend, woraus erhellet, daß die Augen der Salamander sich nicht häuten.

Das merkwürdigste an dem Wasser-Salamander ist die äußerst auffallende Reproduc-

tions-

tions-Kraft, wodurch er sich ganz vorzüglich auszeichnet. Wenn man ihm den Schwanz und die Füße wegschneidet, so entstehen durch die Reproduction neue Gelenke und Knochen. Diese Erscheinung erfolgt, der Salamander mag alt oder jung seyn, man mag den Schwanz lang oder kurz abschneiden. Der neue Anwuchs wird auch eben so lang wieder, als der Schwanz vorher war. Es wird aber ein halbes Jahr dazu erfordert, ehe die neuen Gelenke die Größe und die Festigkeit der alten bekommen. Wird der neue Anwuchs wieder weggeschnitten, so erfolgt ein dritter, vierter, u. s. w. und zwar auf eben die Art, wie zum ersten Mahle.

Schneidet man dem Salamander ein Bein, oder alle vier Beine weg, so bekommt er neue, doch wachsen sie geschwinder bey jungen als bey alten Salamandern. Die Anzahl der sämmtlichen Knochen in allen vier Beinen des Salamanders beläuft sich auf einige neunzig. Wenn man die vier neu angewachsenen Beine abermahls wegschneidet, so entstehen wieder vier andere, wie zuvor, und dieß läßt sich oft wiederhohlen. Von jungen Salamandern, bey denen die Reproduction sehr geschwind von statten geht, hat man in den Monathen Junius, Julius und August sechsmahl einen neuen Anwuchs der vier Beine erhalten, und überdieß in eben der Zeit sechsmahl einen neuen Schwanz. Bey einem solchen Salamander hat man an den vier Beinen und dem Schwanze in gedachten drey Monathen 687 neu hervorgewachsene Knochen gezählt *).

*) S. Spallanzani physikalische und mathematische Abhandlungen, Leipz. 1769. S. 46. 54. und 64.

Es wachsen aber den Salamandern nicht nur die Schwänze und Beine, sondern auch die Kinnbacken, mit allen dazu gehörigen Theilen, wieder. Ja Blumenbach hat sogar einem Wasser Salamander fast das ganze Auge exstirpirt, alle Säfte auslaufen lassen, und dann vier Fünftheile der ausgeleerten Häute rein ausgeschnitten; — und doch hat sich binnen zehn Monathen ein vollkommener neuer Augapfel, mit neuer Hornhaut, Augenstern, Krystallinse ꝛc. reproducirt, der sich bloß dadurch von andern gesunden Augen auszeichnete, daß er nur ungefähr halb so groß war *).

Die Begattung geschieht im März und April, doch kommt es dabey auf die Beschaffenheit der Witterung an. Das Männchen verfolgt sein Weibchen, welches anfangs zu fliehen sucht, einige Zeit; umarmt es aber nicht, sondern schwimmt nur um dasselbe herum, richtet die auf dem Rücken befindliche gezähnte Hervorragung in die Höhe, bewegt sie heftig, drehet sie rechts und links, wikkelt und krümmt den Schwanz zusammen, und schlägt mit demselben ganz sanft das jetzt unbeweglich sitzende Weibchen an die Seiten. Mitten unter den schnellen Bewegungen des Schwanzes giebt das Männchen aus der Oeffnung des Afters, der jetzt weiter als sonst eröffnet ist, eine beträchtliche Menge von Samenfeuchtigkeit von sich, die sich mit dem Wasser vermischt, und so zum After des Weibchens, der zu dieser Zeit auch mehr aufgetrieben und erweitert zu seyn scheint, gelangt. Diese Handlung wird nach einigen kurzen Zwischenzeiten von dem Männchen mehrmahls wiederhohlt, und das ganze Spiel dauert abwechselnd

*) S. Blumenbach's Handb. der Naturg. 5. Aufl. S. 27. Götting. gel. Anz. 1785. S. 47.

seind oft Stunden lang. Man kann zu dieser Zeit das Männchen fangen, und auf die Hand setzen, ohne daß es solches gewahr wird. Da aber das Männchen während der ganzen Zeit immer in einer Entfernung von dem Weibchen bleibt, und eine eigentliche wahre Begattung bey diesen Thieren niemahls statt findet, so müßte man das ganze Geschäft eher eine Befruchtung als eine Begattung nennen.

Wenn man den Unterleib des Weibchens öffnet, so findet man in jeder Jahreszeit zwey Eyerstöcke mit einer Menge Eyer angefüllt, die weiß, und noch viel kleiner als Hirsenkörner sind. Sie sind am Eyerstocke angewachsen, vergrößern sich bey Annäherung des Frühlings unmerklich, und wenn sie zur Begattungszeit völlig reif geworden sind, senken sie sich in die Röhren des Eyerstocks, welches zwey weiße Canälchen sind, die sich von den Vorderfüßen bis zum Anfange des Schwanzes erstrecken, und durch den Rückgrath von einander abgesondert werden.

Während der Begattungszeit sind diese Canäle mehr oder weniger mit Eyern angefüllt, die in einer Reihe liegen, und zwar vorzüglich in dem Theile der Röhre, der sich am After endigt. Die Eyer werden, indem sie aus dem Eyerstocke in Röhren kommen, immer größer, und überziehen sich mit einem dicken klebrichten Schleim. Wegen ihrer Nähe werden nur diejenigen Eyer befruchtet, die eben jetzt gelegt werden sollen, die übrigen, die noch in den Röhren sind, bleiben unfruchtbar. Daß dieß sich wirklich so verhalte, davon kann man sich auf mehr als eine Art überzeugen.

Setzet man die Weibchen zu der Zeit, wenn die Männchen anfangen ihnen nachzugehen, für

sich allein in Gefäße mit Wasser, und läßt sie Eyer legen, so sind die Eyer alle unfruchtbar.

Bringt man beyde zusammen, wartet die Begattung ab, und setzt nachher die Weibchen in besondere Gefäße, so kommen aus den ersten fünf oder sechs Eyern nach einiger Zeit Junge, die später gelegten Eyer aber bleiben unfruchtbar.

Oeffnet man ein Weibchen gleich nach der Begattung, und legt die in ihren Röhren befindlichen Eyer ins Wasser, so kommen nur aus denjenigen Junge, die nahe an der Oeffnung des Afters gelegen hatten, die andern alle bleiben unfruchtbar.

Uebrigens giebt diese Art die Eyer nicht in Schnuren, sondern einzeln von sich. Alle reifen Eyer reißen sich vom Eyerstocke los, kommen in die erwähnten Röhren, und werden über kurz oder lang befruchtet. Beobachtungen haben gelehrt, daß die Begattungstriebe bey diesen Thieren bisweilen zwanzig, dreyßig, auch wohl mehrere Tage dauern, bis die Weibchen alle ihre vollkommen reifen Eyer gelegt haben. Nach der Laichzeit findet man in den Eyerstöcken noch eine große Menge sehr kleiner Eyer.

Wenn man die eben erst gelegten Eyer im Wasser aufbewahrt, so sieht man, daß sie von Zeit zu Zeit ihre Gestalt verändern. Anfangs sind sie länglichrund, bald nachher aber verlängern sie sich noch mehr, und werden nierenförmig. Die Krümmung des Eyes nimmt stets zu, doch so, daß das eine Ende viel dicker, das andere aber spitzizer wird, und nach einiger Zeit bewegt es sich mit vieler Geschwindigkeit. Vermittelst eines Vergrößerungsglases kann man den Schwanz, den Ursprung der Wirbelbeine, die kleinen Floßfedern, unterwärts kleine Hervorragungen an beyden

den Seiten, die Gestalt des Kopfs u. dgl. entdecken. Man sieht auch, daß der kleine Salamander in einen Kreis eingeschlossen ist, welcher das mit einer gewissen Feuchtigkeit angefüllte Schafhäutchen bildet.

So lange der Salamander im Schafhäutchen liegt, findet man ihn immer so zusammengekrümmt, daß der Schwanz dem Kopfe nahe kommt, weil der Raum in dem Häutchen viel zu kurz ist. So lange er darin Nahrung findet, nimmt er auch an Größe zu. Endlich zerreißt die Hülle, und das Thierchen fängt nun an im Wasser frey zu schwimmen.

Von der Zeit der Befruchtung des Eyes bis zur Entwickelung der Larve vergehen etwa sieben Tage; und alsdann etwa noch vier Tage, ehe dieselbe von der Verbindung mit dem Häutchen frey wird, um im Wasser zu schwimmen.

Es ist weit schwerer, diese kleinen Salamander zum Auskriechen zu bringen, als Froschlarven, besonders wenn man das Wasser nicht oft erneuert. Unter allen Umständen aber, und bey aller Vorsicht kommen doch allemal weniger Salamander zum Leben, als Frösche. Haben sie sich aber einmal entwickelt, so können sie alles Wasser, es sey Brunnen-, Regen-, Fluß- oder Sumpfwasser, wenn es nur rein ist, vertragen. Legt man ihnen Meerlinsen ins Wasser, so nagen sie daran. Es entwickeln sich nun die Theile merklicher. Auf jeder Seite in der Gegend über den Vorderfüßen sieht man deutlich kleine fadenartige Büschel, die man gewöhnlich Floßfedern nennt. Es kommen die hinterwärts gebogenen sogenannten Arme zum Vorschein, unter denen man nach dem Kopfe zu die ästigen Floßfedern siehet. Die Arme haben eine spitzige Figur, und sind wie zwey kleine Ke-

gel gestaltet. Man bemerkt auch, wie bey den kleinen Fröschen, eine Art von Fischkiefern hinter den Ohren. Etwa acht Tage darauf, nachdem die Salamander aus dem Häutchen geschlüpft sind, sieht man drey andere kleine Spitzen hervorkommen, die von dem äußersten Ende der beyden erstern wenig entfernt sind; dieß sind die Finger an den Vorderfüßen, die sie auch schon zu brauchen anfangen; die hintern Glieder zeigen sich erst vierzehn, auch wohl vier und zwanzig Tage nachdem der Salamander seine Hülle abgelegt hat. Nun zeigen sich auch durch hervorragende Spitzen die Zehen an den Hinterfüßen, so daß der Salamander alsdann unter dem Wasser, oder auch auf der Erde, wenn man ihn dahin setzt, gehen kann. Die Floßfedern behalten die Salamander noch lange Zeit, und weit länger als die Frösche. Man trifft sie noch im August an den Thieren an. Alle diese Theile, die nur für das ganz zarte junge Thier bestimmt sind, verschwinden indessen allgemach bey zunehmender Reife desselben, und der Salamander erhält von Zeit zu Zeit seine völlige Ausbildung *).

Vom Nutzen des Wasser-Salamanders ist nichts zu sagen, als daß er die Menge der Insekten vermindert.

Die Türken schreiben ihm, wie dem Stinkus, besondere Stärkungskräfte zu, und bezahlen ihn daher aufs theuerste.

Der Schaden, daß er der Fischbrut nachtheilig sey, wird von einigen bezweifelt; in Schweden aber besonders behauptet. Bey Thieren, denen man sie zu freffen gab, erregten sie bloß Ekel und

*) S. Spallanzani Abhandl. über die Erzeugung der Thiere, I. 57.

und Erbrechen, welches aber wohl mehr von dem Ekel, den die Thiere daran haben mochten, als von der giftigen Beschaffenheit des Salamanders herrührte.

Zu den Irrthümern und Vorurtheilen gehört.

1. Daß die Wasser-Salamander ihre Eyer mit der Schnauze und Füßen aus dem After zögen, und sie, so wie sie heraus kämen, unter dem Schwanze hängen blieben.

2. Daß ihr Geschrey mit dem Quaken der Frösche eine Aehnlichkeit habe. Wir haben schon vorher gehört, wie es damit beschaffen sey.

S. Goeze's europäische Fauna, a. a. O. S. 122—133.

Sonst sehe man noch:

Müller's Linneisches Natursystem, III, 114. n. 44. der Sumpf-Salamander (ist mit der Sumpfeidexe verwechselt).

Borowsky gemeinnützige Naturgeschichte des Thierreichs, IV 56. n. 22. der Sumpf-Salamander (wie bey Müllern).

Blumenbach's Handbuch der Naturgeschichte, 250. n. 10. der Wassermolch, Wasser-Salamander.

Bechstein's gemeinnützige Naturgeschichte des In- und Auslandes, I. 586. n. 8. der Wasser-Salamander.

Bechstein's Abbildungen naturhistorischer Gegenstände, I. 62. tab. 59. fig. 2. der Wasser-Salamander, Wassermolch.

Bock's Naturgeschichte von Preußen, IV. 489. der Sumpf-Salamander.

Fischer's Naturgeschichte von Livland. III. n. 188. Sumpfeidexe.

Meyer's Thiere I. tab. 55. der Wassermolch.

Wulff ichthyol. cum amphib. regni borussici, 4. n. 2. Lacerta *palustris*.

Laurenti syn. reptil. p. 142. tab. 4. fig. 2.

Schwenkfeld theriotr. silef. 149. Lacertus aquaticus maior. Große Wassereidexe, Wassermolch.

Wurfbain Salamandrol. Norimb. 1685. 4. p. 54.

Cepe-

Cepede hist. nat. des quadrupedes et des serpens, I. 471. *la Salamandre à queue plate*, tab. 34. (ist mit der Sumpfeidexe verwechselt).

Molch (Erd-), s. oben, S. 11.

— (Feuer-), s. oben, S. 11.

— (gemeiner), s. oben, S. 11.

— (Wasser-), s. oben, S. 18.

Moldauische Weine, sind sechs oder siebenerley Sorten vortrefflicher Weine, von welchen die beste eine grünliche Farbe hat. Sie werden in der Moldau zwischen dem Städtchen Cotnar und den Ufern der Donau gewonnen. Man verführt sie in Menge nach Rußland, Polen, Siebenbürgen, der Ukraine, ja sogar nach Ungarn. Der von Cotnar übertrifft im Geschmack den Tokayer noch. Der odebester ist ein weisser, auch rother Tischwein, der sich gut trinken läßt. Diese Weine werden im Lande nach Oka gehandelt.

Moldavica, nach Linné Dracocephalum Moldavica, der Nahme einer Pflanze, welche im Deutschen **türkischer Drachenkopf** heißt, und in den Supplement-Bänden im Art. **Drachenkopf** eine nähere Erwähnung verdient.

Molde, s. **Mulde**.

Mölde, s. **Melde**, Th. 88, S. 132.

Molderbret, auch **Muhlbret** und **Möllbret**, ein Bret am Pfluge, s. im Art. **Pflug**.

Moldgarn, Moltgarn, s. **Malzgarn**, Th. 83, S. 498. **Mole**, s. **Molo**.

Mole, Moles, war in der Baukunst bey den Alten ein dicker runder Thurm, der einen viereckten Fuß, eine Kuppel zum Dache, und auf selbiger einen Aufsatz hatte, und als ein Grabmahl angesehen wurde. Die jetzige Engelsburg zu Rom ist ein solcher Mole gewesen. S. im Art. **Mausoleum**, das Mausoleum des Adrians, Moles Adriani, Th. 86, S. 168.

Molech, s. Moloch.

Molechit, ist so viel als Malachit, s. Th. 83, S. 143.

Mölen, die, ist ein thüringischer Idiotismus, und bedeutet ein Mäulchen voll, ein bischen, eine Wenigkeit; z. B. er ißt keine Mölen; ich habe keine Mölen zeit.

Molene, s. Mollaine.

Mölerkraut, Matricaria; s. Mutterkraut.

Moles, s. Mole.

Molestie, die, aus dem Lat. Molestum, was zur Last ist, Nachtheil oder Schaden verursacht. Daher Molestien-Casse, s. im Art. Landschaft, Th. 64, S. 356.

Molestiren, lästig seyn, beschweren, behelligen, zur Last fallen.

Molette, s. Steingalle, im Art. Galle, Th. 15, S. 720. Auch Läufer eines Reibsteines bey den Mahlern, Th. 66, S. 90.

Molière, eigentlich Meulière, s. Mühlsteinbruch.

Molière, nähmlich pierre, s. Mühlstein.

Molinäa, eine neue Pflanzengattung, deren bis jetzt bekannte Arten in entfernten Ländern wachsen, und für uns wenig Merkwürdiges haben. Sie gehört in die achte Classe des Linnéischen Pflanzen-Systems, Octandria monogynia.

Molinas, s. spanische Wolle, im Art. Wolle.

Molinismus, diejenige Lehre, nach welcher angenommen wird, daß die Annahme der göttlichen Gnade von dem Willen des Menschen abhange, und welche die Prädestination dahin einschränkt, daß Gott nur diejenigen Menschen seiner Gnade theilhaftig mache, von welchen er voraus sehe, daß sie dieselbe annehmen würden. Sie hat ihren Nahmen von Molina, einem spanischen Jesuiten,

ten, und die Anhänger derselben heißen Molinisten.

Molken, die, (der Singul. ist nicht gebräuchlich) der wässerige Theil der Milch, nachdem der fette und der käsige Theil davon geschieden worden; das Käsewasser, Milchwasser, in Oberdeutschland die Schotten, Milchschotten, Sirpen (Serum), Suffy, Strotten, im Nieders. Waddick, Watteke, Wacke, Schwed. Wassla, Engl. Watrn, im Dithmarsischen Heu oder Hei. Die Molken-Cur gebrauchen, Molken zur Gesundheit trinken. Im gemeinen Leben einiger Gegenden wird dieses Wort auch in der einfachen Zahl gebraucht, und da ist es in Meissen ungewissen Geschlechts; z. B. ein leichtes Molken wird dem bäuerischen Kinde die beste Mandelmilch, Gellert. In Oesterreich ist es, dem Aichinger zu Folge, männlichen, der Molken, und in der Schweitz weiblichen Geschlechts, die Molke *).

Von der Natur und den Bestandtheilen der Molken ist im Art. Milch, Th. 90, S. 341. 358. 379. 448 gehandelt worden. Auch sind in dem genannten Artikel verschiedene Arten der Molken beschrieben, wie es weiter unten am Ende dieses Artikels nachgewiesen werden wird. Ich füge hier deshalb nur noch einiges über Molken-Curen und einige andere Molkenarten hinzu.

Die Molken werden überhaupt mit dem besten Erfolge in vielen Krankheiten gebraucht, wenn ein

*) Es ist mit Milch, Nieders. Melk, genau verwandt. Noch im Niedersächs. bedeutet Molken, so wie Angels. Molcen nicht sowohl das Käsewasser, als vielmehr die Milch selbst, und alles was von der Milch kommt, und in diesem Verstande scheint es auch in der Schweitz üblich zu seyn. Hiervon zeugen die besonders im Nieders. sehr gewöhnlichen Ausdrücke Molkenwesen, Molkenwirthschaft ꝛc.

ein einsichtsvoller Arzt ihre Anwendung anordnet und leitet. Zärtliche Personen trinken davon alle Morgen ein Apothekerpfund; starke und nicht so empfindliche aber zwey Pfund. Nach Beschaffenheit der Umstände läßt man sie nur allein des Morgens, oder auch zugleich des Nachmittags trinken, da man denn aber nicht so viel, als früh, davon zu sich nimmt.

Die Länge der Cur-Zeit richtet sich nach der Hartnäckigkeit des Uebels. In langwierigen Krankheiten richtet man nichts heilsames damit aus, wenn man sie nicht etwas reichlich und viele Tage nach einander gebraucht. Man hat also bald zwey bis drey Wochen, bald vier bis sechs Wöchen zur Cur nöthig.

Es ist gut, die bestimmte Quantität Molken nicht auf einmahl, sondern nach und nach, und zu verschiedenen Zeiten zu genießen. Denn wenn der Patient schwach ist, und der Magen nicht Kräfte genug hat, so kann er so viel nicht auf einmahl bezwingen. Die Molken befördern auch den Stuhlgang weit besser, wenn man sie zu verschiedenen Mahlen austrinket. Man schwächet den Magen, und hat mehr Schaden als Nutzen, wenn man den Magen mit einer zu großen Menge dieses sonst heilsamen Mittels überschwemmt.

Die Molken wirken freylich am besten, wenn man dabey gelinde Leibesbewegungen haben, und sich von Amtsgeschäften befreyen kann. Damit sie aber bettlägerigen Kranken den Magen nicht erschlaffen und schwächen, müssen solche sie, wie schon gesagt, zu verschiedenen Zeiten genießen, und Visceral-Tropfen dabey nehmen. Man thut in mehreren Fällen wohl, wenn man die Molkencur mit einem laxirenden Mittel anfängt, und dazu sind die laxirenden Molken am besten, wobey in-

dessen

dessen eine ähnliche Vorsicht, wie bey dem Anfange einer Milchcur nöthig ist. (S. Th. 90, S. 424 fl.)

Während der Cur beobachtet man die Diät, welche der besondern Krankheit angemessen ist; man meidet aber dabey allemahl den Genuß der sauren Sachen, des Obstes, des Bieres, und aller schwer verdaulichen Sachen; und wählet sich zum ordinären Getränke Brunnenwasser, oder Selterwasser, oder Gerstenwasser mit Wein.

Man ertheilet den Molken noch größere medicinische Tugenden, wenn man im Frühjahre die frisch ausgepreßten Säfte derjenigen Pflanzen, die in der bestimmten Krankheit vornehmlich heilsam sind, damit vermischet. Man kochet auch wohl allerhand Wurzeln darin.

Will man die Molken recht klar haben, so kläret man sie mit Eyweiß ab. Man nimmt nähmlich auf jedes Maß Molken das Eyweiß von vier Eyern, und schägt es so lange, bis es ganz zu einem weißen Schaume geworden ist. Diese geschlagenen Eyer werden mit den Molken vermischt, und so auf das Feuer gesetzt, daß sie nochmahls ungefähr vier bis fünf Minuten damit kochen. Hierauf setzt man sie ein wenig bey Seite, daß sie erkalten, und dann seihet man sie durch ein Sieb, worin zwey Bogen Löschpapier liegen. Die Molken gehen ganz gemach, und fast nur tropfenweise hindurch, und man kann sie auch, wenn man will, durch einen Trichter seihen, worin zwey Bogen Löschpapier liegen, damit sie sich recht abklären. Nach dieser Operation sind die Molken so klar, wie das schönste Quellwasser.

Wenn es bey den Molken auf die Stärkung eines schwachen Magens abgesehen ist, so kann man auf ein halbes Maß süßer Milch nur

ein

ein Spißglas voll Franz- oder Rheinwein gießen. Der Wein wird hinzugegossen, wenn die Milch kochet, worauf sich die Molken von dem Käse nach und nach scheiden werden, daß solche mittelst eines Durchschlages gut abgeseihet werden können.

Laxirende Molken. Die Molken haben zwar wegen ihres zarten Salzes für sich eine gelind laxirende Kraft; sie ist aber oft nicht hinreichend, wenn man viele Stuhlgänge haben will. Um sie in solchen Fällen, und in den Krankheiten, wo man keine starke Purganzen geben darf, als ein herrliches Laxir-Mittel zu brauchen, löset man in ein Pfund warmer Molken vier bis sechs Loth Manna auf, seihet sie durch, thut ein bis anderthalb Quentchen Cremor Tartari, und zwey bis drey Tropfen Cedernöhl, hinzu, und solches wird in dreyen Theilen nach und nach getrunken.

Molken mit Reinetten. Nimm zwey Stück starkriechende und in dünne Scheibchen geschnittene Reinettenäpfel. Koche sie eine kleine Viertelstunde lang in zwey Pfund Molken. Seihe sie durch, und thue zur Versüßung einen beliebigen Syrup hinzu. Es wird davon nach und nach früße nüchtern, oder alle drey bis vier Stunden, jedesmal zehn oder zwölf Loth genommen. Nach dieser Anweisung kann man mit andern Apfelarten eben so verfahren, und es ist noch zu erinnern, daß man mit säuerlichen Aepfeln, in genugsamer Proportion genommen, die Scheidung der Molken von der Milch sehr gut bewerkstelligen könne. Der bekannte große weinsaure Apfel ist hierzu am dienlichsten.

Eine Molken- und Land-Curanstalt.

Der Dr. Mich. Raph. von Gellei in Wien hat 1789 mit Genehmigung der K. K.

Landesregierung in Lainz unweit Schönbrunn eine Molken- und Land-Curanstalt errichtet, und darüber eine Schrift unter dem Titel: Abriß einer Molken- und Landcuranstalt für verschiedene hartnäckige Krankheiten (Wien bey Wapler (1792) gr. 8. 4½ Bog. Pr. 20 Kr.) herausgegeben. Diese Schrift zeuget zwar nicht zum vortheilhaftesten von den medicinischen Kenntnissen des Herrn Verfassers (s. Jenaische allgem. Lit. Zeit. Novemb. 1793. Col. 335); da eine solche Anstalt überhaupt aber alle Aufmerksamkeit und Nachahmung in der Nähe anderer großen Städte verdient: so will ich davon wenigstens noch einige Nachrichten mittheilen, aus einem Briefe aus Wien vom 28sten May 1792, den das Intelligenz-Blatt der Jen. A. L. Z. 1792. Col. 646—648 enthält. Es heißt daselbst:

Eine Molken-Landcuranstalt ist allerdings eine merkwürdige Erscheinung, die aber dennoch wirklich eine große Lücke der Unzulänglichkeit der Heilkunde ausfüllet. Dieses Institut einzig in seiner Art, existirt schon ins dritte Jahr zu Lainz neben dem k. k. Lustschlosse Schönbrunn, eine halbe Stunde von Wien. — Die Entstehung verdankt dieses Institut den außerordentlichen Brustkrankheiten, welche der Unternehmer, Hr. Dr. von Gellei, in dessen Familie die Lungensucht seit 200 Jahren erblich fortgepflanzt wird, selbst erlitt. Der unermüdete schon von seinen pathologischen Zergliederungen, und einem zu Paris über die erblichen Krankheiten erhaltenen Preise bekannte Arzt, erlitt im J. 1789 und 1790, nach vielfältigen Lungenentzündungen und häufigen Blutröcheln, die äußerste Schwindsucht zum — drittenmale. Den ganzen Winter über an Säften durch colliquative Schweisse, und Diarrhoen, an Heilmitteln, Hülfe, und Kunst erschöpft, hatte er im Frühjahre nur zur Fristung seines siechen Lebens eine Schafmolken- und Landkur mit verschiedenen ländlichen Mitteln veranstaltet, durch die er über alle Erwartung glücklich, vollkommen, und dauerhaft genas. Dieses, und mehrere andere auf dem Platze bekannte

bekannte Beyspiele, und unzählliche Kuren mit den Schafmolken am karpathischen Gebirge, mit der sich des Unternehmers Familie erhielt, wie auch überhaupt der Ruf der Kühmolken an den Alpen, am Gebirge la Dole, Creux du-van, Jura, le Frein, aux Nords Appennins (S. Encycl. F. L.) in der Schweitz ꝛc. haben zur Errichtung einer gemeinnützigen Anstalt durch Aufmunterung von gutgesinnten Aerzten, die sich zuletzt ähnlicher Kranken durch Verschickung auf Reisen, aufs Meer, aufs Land ꝛc. gern losmachen, den Dr. Gellei veranlaßt. Der jetzige König Franz, der sich davon genau unterrichten ließ, hat diese in der Art einzige, einfache, und liebliche Cur, die wegen der verheerenden Lungensucht vorzüglich in Wien nothwendig ist, dem sel. Kaiser zu empfehlen geruhet, worauf eine nahmhafte Unterstützung folgte.

Anfangs Julius 1791 nahm er 24 Lungensüchtige, und zwar darunter 4 mit der erblichen Lungensucht behaftete Kranke auf, davon die mehresten das Zeugniß der Unheilbarkeit von ihren vorigen Aerzten hatten. Diese Kranken genasen trotz der für die Kranken nicht vortheilhaften Witterung, und mit Ende Septembers konnte Dr. Gellei sie alle entlassen, eine einzige lungensüchtige Frau ausgenommen, der das Leben in 10 Consilien abgesprochen wurde, und welche dann auch starb. Dagegen zeichnet sich die Cur eines zwey Jahr lang mit der erblichen Lungensucht, an der ihre Aeltern und Geschwister starben, in so hohem Grade behafteten Mädchens aus, daß sie dabey 16 Monathe lang sprachlos war, welche jetzt dauerhaft gesund, wohlbeleibt, ohne Rückfälle lebt, auch die reinste Sprache hat. Nun war es auch Pflicht, diese Genesenen dem Kaiser vorzustellen, weil der erhabene Fürst diese Anstalt im Monathe Julius selbst besichtigte. Gellei führte sie erst im Monathe December auf, und zwar am Abende, bey den größten Regengüssen, Schnee und Kälte. Umstände, bey welchen die mindesten Ueberbleibsel dieser Krankheit sich hätten verrathen müssen. Der Kaiser wußte sich bey der bekannten Tiefe seiner reinen medicinischen Kenntnisse durch suggestive und verfängliche Meisterfragen von der Wirklichkeit der Genesung dieser Kranken zu überzeugen, und diese Thatsachen, die Dr. Gellei

in einer Sammlung durch den Druck allgemein bekannt zu machen Befehl erhielt, als entschieden anzusehen. Jetzt werden die Häuser, so wie die ganze Anstalt, nach allen ihren Zweigen erweitert, und dadurch dem vorjährigen Mangel an Zimmern gesteuert.

Von den verschiedenen Molkensorten, welche eine eigene Raffinirkunst ausmachen, kann man sich nach der Idee der Kühmolken keinen Begriff machen. Die Schafe und Ziegen sind das einzige brauchbare Melkvieh, welches einer auserwählten natürlichen, und künstlich gezogenen aromatischen Bergweide an dem Rosenberge genießen muß, wovon die Molken-Sorten einige vorzügliche Heilkräfte erlangen, die in andern chronischen Krankheiten, welche minder gefährlich, als die erblichen Lungensuchten sind, desto wirksamer seyn können. Von den übrigen physischen, ländlichen und psychologischen Heilmitteln, welche letztere in der Arzney noch zu wenig in Gebrauch gezogen wurden, ist der von Herrn Gellei herausgegebene Abriß einer Molken- und Landcuranstalt nachzusehen.

Die Nähe des Orts Lainz an der Hauptstadt Wien, welcher die schönste, gesundeste, wider die Anfälle der scharfen Winde durch Berge gedeckte Lage hat, gestattet sehr viele muntere Besuche. Die berühmtesten Erlustigungsörter in der Gegend umher, und die Schauspiele werden von den Kranken ex instituto in sechssitzigen Wagen befahren. Merkwürdig ist, daß keine, oder nur äußerst wenige, und sehr passende Arzneyen angewendet werden. Dafür sind auf die Harmonie der Landmittel, der Kost (welche Gellei selbst besorgen läßt, und wofür auf die Person zu Mittage, und auf die Nacht sammt Brot nur 40 kr. angesetzt sind), und auf die Heiterkeit des Gemüths, auf Oekonomie und möglichste Gemächlichkeit sehr praktische Rücksichten genommen. Eine höchst sanfte, in Brustkrankheiten entzündungswidrige, versüßende, auflösende Heilart, bey den verschiedenen Heilkräften der Molken-Sorten (davon eine ein wahres Purgier-Mittel abgiebt, und immer une vraie delicateſſe des Friands bleibt) bey den milden Einwirkungen der Luft, Sonne, passiver Bewegung im Fahren, und des Landlebens begreifet in sich alle Vorzüge dieser neuen Land-Curanstalt,

stalt, welche in Brust- und Auszehrungskrankheiten, in hartnäckigen Obstructionen, Verstopfungen, Goldaderübeln ꝛc., in Krankheiten von allerley Schärfe der Säfte, in der Hypochondrie, in Entkräftungen des Geistes und des Körpers, in Blattern, wo der Unternehmer dieser Anstalt das Pockenimpfen-System wesentlich zu verbessern alle Gelegenheit erlangte, von entschiedenem Nutzen ist.

Von den **Weinmolken**, als einem schicklichen Getränke für Kinder, welche das kalte Fieber haben, s. Th. 13, S. 296. im Art. **Fieber**. Der nützliche Gebrauch der Molken in manchen andern Krankheiten wird in denjenigen Artikeln gezeigt, die von den letzteren handeln.

Wie die Molken, mit großem Vortheile, beym Branntweinbrennen, anstatt des Wassers zu gebrauchen, s. unter **Brandwein**, Th. 6, S. 480 fl. besonders S. 482.

Von den Molken der frisch gewonnenen Milch wird eine Art Butter, **Molkenbutter** genannt, gemacht. S. unter **Butter**, Th. 7, S. 468.

Von dem Bleichen der Leinwand vermittelst der Molken, s. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 555 fl.

Mellin's Landapotheke, S. 64.

Die Hausmutter in allen ihren Geschäften. IV. Th. S. 221 fl.

Rahn's gemeinnütziges Magazin. II Jahrg. 5 und 6 St. S. 555. III. Jahrg. S. 320.

Leipziger Intellig.-Blatt. 1786. S. 107. 123. 216 fl.

Unzer's Arzt. (Im Register werden verschiedene Stellen nachgewiesen, welche von der Beschaffenheit und dem Gebrauche der Molken handeln).

Krause medicinischer Landpfarrer. S. 207.

Paulitzky's Anleitung für Landleute zu einer vernünftigen Gesundheitspflege. (S. im Register)

Verschiedene andere Schriften, welche gelegentlich auch von den Molken handeln, s. am Ende des Artikels **Milch**, Th. 90, S. 567 fl.

Molken (abgeklärte) s. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 357. 449. und oben, S. 32.

— (Alaun-). Um diese zu verfertigen lasse man ein Quentchen Alaun-Pulver mit einem Maß Milch zusammen kochen; wenn sie geronnen ist, so seihe man die Molken durch ein Tuch. Wenn man will, so kann man noch ein paar Loth Zucker darin zergehen lassen. Dieses Mittel wird von einigen in Mutterblutflüssen kalt zu trinken empfohlen, wobey andere adstringirende Mittel äußerlich angewendet werden.

Molken (Bier-). Man läßt frische Milch aufkochen, gießt ungefähr den vierten Theil gutes Bier dazu, und rührt sie fleißig. Wenn sie geronnen ist, so seihet man die Molken ab, und versüßt sie mit ein wenig Zucker oder Honig. Diese Molken macht man in solchen Fällen, wo man die Milch nur mit einer sehr schwachen Säure zu scheiden wünscht.

— (Doppel-) s. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 355.

— (gewöhnliche und zwar die besten) s. eben daselbst.

— (Hoffmann's süße) s. daselbst, S. 354. 372. 450.

— (larirende) s. oben, S. 33.

— (Reinetten) s. oben, S. 33.

— (säuerliche) s. im Art. **Milch**, Th. 90, S. 354.

— (süße) s. das. S. 354. 372. 450.

— (weinichte) s. das. S. 354.

— (Weinstein-) s. das. *).

Molken-

*) Man legt den Molken noch verschiedene andere Nahmen bey, je nachdem man die dazu genommene Milch mit einer andern Säure oder Scheidungsmittel zum Gerinnen gebracht hat, als Citronenmolken, Bienensaugmolken (von dem Kraute des Lamium album L. welches in Drüsengeschwülsten dienlich ist) ꝛc.

Molkenbranntwein, s. im Art. Brandwein, Th. 6, S. 482.

Molkenbutter, s. im Art. Butter, Th. 7, S. 468.

Molkendieb, im gemeinen Leben einiger Gegenden ein Nahme aller Schmetterlinge, weil sie der Milch nachgehen sollen, von Molken, so fern es Milch überhaupt bedeutet. An andern Orten heissen sie Molkenteller, Milchdiebe, Buttervögel.

Molkenessig, oder **Milchessig**, s. im Art. Milch, Th. 90, S. 565 fl. 663.

Molkenfaß, in der Landwirthschaft, ein weites hölzernes Gefäß, worüber der Quarkkorb gesetzt wird, damit die Molken aus dem Quarksacke darein ablaufen können.

Molkenkirsche, die rothe, eine sehr süße nicht große Herzkirsche, auf der Schattenseite hellroth getüpfelt, auf der Sonnenseite dunkelroth.

Molkenpacht, in der Landwirthschaft einiger besonders niedersächsischer Gegenden, derjenige Pacht, welchen ein Viehpachter oder sogenannter Holländer, vom Rindvieh, oder von der Benutzung der in Pacht genommenen Kühe, so wie ein Schäfer von den Schafen, an deren Eigenthümer entrichtet. S. in den Artikeln Rindvieh und Schaf.

Molkensäure, s. Milchsäure, Th. 90, S. 663.

Molkenwesen, Molkenwirthschaft, oder Molkerey, in der Landwirthschaft einiger besonders niedersächsischer Gegenden, die Gewinnung, Behandlung und Benutzung der Milch, es sey der Kühe oder der Schafe. S. die Artikel Melken, Th. 88, S. 179 fl. Milch, Th. 90, S. 339 fl. Rindvieh und Schaf.

Molkig, Molken enthaltend, ingleichen den Molken ähnlich.

1. **Moll**, der Nahme einer Tonart in der Musik, welche auch die weiche Tonart heißt, von dem Lat. Mollis. Es ist diejenige, in deren Tonleiter sich statt der großen Tertie, wie bey Dur, eine kleine Tertie befindet, und die im Heraufsteigen zwar mit der ihr entgegen gesetzten harten Tonart, oder Dur gleiche Schritte macht, im Herabsteigen aber durch die kleine Septime und kleine Sexte fällt, wogegen die Dur-Tonart die große Septime und große Sexte hat. Diese Tonarten offenbaren sich gleich beym Anschlagen des Accordes, indem der Unterschied der großen oder kleinen Tertie für jedes musicalische Ohr sehr auffallend ist. S. übrigens den Art. **Tonart** und **Tonleiter**.

2. **Moll**, ein Beynahme des Niemäger oder Nimwegischen Bieres. S. Th. 5, S. 20. Ingleichen des ehemahls in Köpenick, in der Mittelmark, gebraueten Bieres: s. im Art. **Köpenick**, Th. 43, S. 828.

3. **Moll, Molle**, eine vorn mit Eisen beschlagene Schaufel, worin der Stiel umgewandt oder einwärts gebogen steht, womit man den Schlamm aus den Gräben bringt. S. auch **Loote**.

4. **Moll**, ist eben dasselbe wollene Gewebe, welche man **Molleton** oder **Molton** nennt, mit eben den Handgriffen und von eben der Wolle verfertiget, nur breiter wie Molton, indem er 7 bis 8 Viertel breit ist. Dieser Zeug wird vorzüglich von Mannspersonen zu Ueberröcken getragen. Nach dem Scheren bekommt der Moll, wie der Molton, einen Strich im Rahmen, da man ihn, wenn er noch naß ist, mit einer Streiche streichet. Man macht auch in neueren Zeiten getiegerten **Moll**, der wie Tiegerfell aussieht, indem verschiedene tiegerartige Flecke eingewebt werden. Auch

macht

macht man frisirten Moll, welcher auf eben die Art, wie die ehedem zur Trauer bestimmten Tücher frisirt wird, worüber der Artikel Frisiren der Tücher und wollenen Zeuge, Th. 15, S. 131 fl. nachzusehen ist.

5. Moll, Molle, s. Molch, oben, S. 17.

Molla, Mollah, eine zu den Ulemmas gehörige Person in der Türkey, welche in Städten und ganzen Districten die bürgerliche und peinliche Gerichtsbarkeit zu verwalten, und die Cadis unter sich hat; Oberrichter.

Mollaine, Verbascum Linn., im Deutschen gewöhnlich Königskerze, s. Wollkraut.

Mollaken, nennt man in Westindien die Kinder, welche von einem Europäer und einer Negerinn erzeugt werden, und eine wachsgelbe Farbe haben.

Mollboot, eine Maschine, welcher man sich bedient, Gegenden, die bey einem Deichbruche mit Sand überschüttet sind, wieder davon zu reinigen.

Mollbret, ein gewisses Bret am göttinger Pfluge. S. im Art. Pflug.

1. Molle, Mölle, s. Molch, oben, S. 11.

2. Molle, der, Schinus Molle Linn., s. Molle-Baum.

3. Molle, in Italien, sowohl der glatte als der geblümte Mohr oder Moir. S. 1 Mohr, Th. 92, S. 698, und Moir, oben, S. 2.

Molle-Baum, auch schlechtweg der Molle oder Schinus, der Nahme der Baumgattung Schinus Linn, welche in die 22ste Classe des Linnéischen Pflanzen-Systems, und zwar in Dioicia decandria, gehört. Die männliche Blume hat eine fünftheilige Blumendecke, eine fünfblättrige Blumenkrone, und enthält zehn Staubfäden, nebst einem unfruchtbaren, staubwegfosen Fruchtknoten.

Die weiblichen Blumen, die jenen ähnlich sind, enthalten außer unfruchtbaren Staubfäden, einen rundlichen, staubwegloſen, mit drey Narben verſehenen Fruchtknoten, und bringen eine einfächerige Beere mit einzelnen Samen.

1. **Gemeiner Molle-Baum.** Schinus *Molle*, foliis pinnatis, foliolis ſerratis, impari longiſſimo. Linn. Seba Muſ. II. 7. Tab. 5. f. 5. Gaertner de fr. et ſem. pl. I. 276. T. 140. f. 7. Dieſer Baum iſt urſprünglich in Peru zu Hauſe, und kommt auch in Spanien und Italien in freyer Luft fort. Die Einwohner von Peru nennen ihn Mulli; ſonſt wird er bey den Schriftſtellern durchgängig Molle, oder auch der indianiſche Maſtix-Baum genannt. Er wird in ſeinem Vaterlande ein hoher und groſſer Baum, mit ausgebreiteten Aeſten; ſeine Blätter ſtehen wechſelsweiſe, und ſind aus drey, fünf, ſechs bis neun Paar lanzenförmigen, und am Rande ſägenartig gezähnten Blättchen zuſammengeſetzt, welche ungefähr anderthalb Zoll lang, und an der Baſis einen viertel Zoll breit ſind, und ohne eigene Stielchen an einem glatten Hauptſtiel feſtſitzen, an dem Ende des Hauptſtiels aber ſitzt noch ein einzelnes, welches allemal wenigſtens zweymal ſo lang iſt, als die übrigen. Dieſe Blätter haben eine glänzend grüne Farbe, und geben, wenn man ſie zerreibet, einen angenehmen Fenchelgeruch von ſich.

Wenn man den Stamm oder einen Aſt des Baums mit einem Meſſer ritzt, oder nur ein Zweiglein abbricht, ſo fließt ein milchichter, klebrichter und harzichter Saft heraus, welcher einen ſtarken und angenehmen Geruch hat, und ſich in ein Gummi verdickt, das in Anſehung ſeiner

Eigen

Eigenschaften, mit dem Gummi Elemi viele Aehnlichkeit hat, ausgenommen, daß es weißer ist.

Die Blumen sind sehr klein, weißlicht, und ohne sonderlichen Geruch, und wachsen in leckern, zusammengesetzten traubenförmigen Büscheln. Die weiblichen Blumen haben zwar um den Fruchtknoten herum auch zehen Staubfäden, welche aber keine fruchtbare Staubbeutel haben. Die Früchte sind röthliche Beeren, ungefähr von der Größe eines Pfefferkorns, welche ein dünnes süßes Fleisch, und drey bittere Samen haben; sie werden in Peru im Julius reif, und die Peruaner weichen dieselben in warmen Wasser ein, drücken die bittern Samen vorsichtig heraus, und sondern sie ab, hernach seihen sie das Wasser, welches das süße Fleisch aufgelöset hat, durch, und lassen es etliche Tage stehen, bis es hell ist. Auf solche Weise bekommen sie ein angenehmes und gesundes aber etwas erhitzendes Getränke, aus welchem sie auch durchs Einkochen eine Art von Honig oder Zucker, und durch die Gährung einen Essig bereiten können.

Aus den Zweigen dieses Baums macht man gute Zahnstocher; das Decoct von seiner Rinde, (Cort. Mollis) oder von den Blättern, soll als ein Umschlag, wider Schmerzen und Geschwülsten der Füße, und bey Wunden und Geschwüren sehr heilsam seyn. Die Rinde hat überhaupt einen angenehmen balsamischen Geruch und wird in jenen Gegenden gepulvert theils in unreine Geschwüre gestreuet, theils zu Zahnpulver bey lockern Zähnen gebraucht. Das Gummi in Milch aufgelöset, soll die Dunkelheit der Augen vertreiben; und innerlich, zu anderthalb Quentchen genommen, sehr gut laxiren. Die Indianer halten diesen Baum sehr hoch, und weihen ihn öfters ihren Götzen.

2. Areira-Molle-Baum. Schinus *Areira*, foliis pinnatis, foliolis integerrimis, aequalibus. Linn. Feuillée Peruv. III. 43. T. 30. Dieser Baum hat mit dem vorhergehenden gleiches Vaterland, nähmlich Brasilien und Peru; und wird von den Einwohnern in Brasilien und Peru Areira oder Aroeria genannt. Er kommt, den angezeigten Unterschied der Blätter ausgenommen, nach Feuillée und Alströmer's Bericht, in allen Stücken mit dem vorhergehenden überein. Auch werden seine Früchte von den Indianern auf gleiche Weise gebraucht.

Die Blättchen sind bey diesem Baume gleichlang und glattrandig; bey dem vorhergehenden sind sie gesägt, und das äußerste einzelne ist sehr lang.

3. Chilischer Molle-Baum. Schinus *Huygan*, foliis pinnatis, foliolis serratis petiolatis; impari brevissimo. Linn. Syst. Natur. edit. Gmel. Tom. II. p. 683. Molina hist. nat. Chil. p. 145. Die Blätter dieses in Chili wachsenden Baums sind gefiedert, die Blättchen gesägt und gestielt; und das äußerste davon ist sehr kurz. Die Früchte geben ebenfalls, wie die von jenem, einen angenehmen rothen aber erhitzenden Wein.

Mollenbaum, Mollenkraut, Ricinus Linn., s. **Wunderbaum.**

Mollenbley, Muldenbley, ein Stück Bley, welches in Hütten auf einmahl in einer Pfanne gegossen, und ungefähr anderthalb Zentner schwer ist.

Möllenbrot, Möllerbrot, Nahmen des **gemeinen Weißdorns,** Crataegus Oxyacantha Linn.

Möllenisch Bier, s. unter **Bier,** Th. 5, S. 30.

Mollenkraut, s. **Mollenbaum.**

Mollenrund, heißt die der Kappe eines Deiches gege-

gegebene Rundung, welche einer umgekehrten Molle oder Mulde gleicht.

Möllerbett, der Ort in den Eisenhütten, wo verschiedene Arten der Eisersteine mit einander gemischt werden, um beym Schmelzen ein gutes Eisen zu geben. S. im Art. Eisen, Th. 10, S. 598.

Möllerbrot, s. Möllenbrot.

Molle-Rinde, die Rinde des gemeinen Molle-Baumes, Schinus Molle L. s. oben, S. 43.

Mollese, oder Sottile, eine Art Mandeln mit dünnen Schalen, welche in Sicilien, dem Genuesischen und im südlichen Frankreich wachsen.

Mollet, im französischen Handel eine Sorte ganz schmahler Franzen von Zwirn, Seide, Gold und Silber.

Molleton, Molton, Moltum, ein wollener Zeug, der sowohl mit als auch ohne Köper gewebt wird. Die Wolle ist bald nur auf einer Seite, bald auf beyden aufgekratzt. Der Zeug ist besonders weich, und hält sehr warm, daher derselbe zu Brusttüchern, Schlafkamisölern, Unterröcken u. dgl. häufig verbraucht wird. Der englische ist unter allen Arten der feinste; besonders der aus den Fabriken zu Colchester, Bradford und Bristol; aber man macht jetzt auch in Deutschland und Frankreich gute Sorten, die der englischen Waare an die Seite gesetzt zu werden verdienen. Ihre Breite, Länge und Preise sind verschieden. Wir wollen die gangbarsten anzeigen. Anduse in Cevennes liefert viel von diesen Zeugen, die meistens über Alais zum Handel gelangen. Sie halten dieselbe Breite und Länge, wie die von Sommieres, gelten aber im Preise 5 bis 6 Sols der Stab weniger. Beauvais in Isle de France schickt $\frac{5}{8}$ breiten Molleton aus, wo der Stab, nach Beschaffen-

schaffenheit des Gewebes, 3 bis 6 Livres kostet; façon de Sommiers, $\frac{5}{6}$ breit, von 30 Sols bis 3 Liv. Dergleichen $\frac{1}{2}$ Stab breit, 26 bis 48 S. Die Stücke halten 20 bis 25 S. in der Länge. Wenn man die Zeuge gerade aus den Fabriken kommen läßt, erhält man beym Maß einen Vortheil, welcher gegen 5 Procent austrägt. Das meiste von den hiesigen Molletons wird auf den Messen und Märkten zu St. Denis, Caen, Guibray und Rheims abgesetzt; ein beträchtlicher Theil geht auch nach Flandern und in die südlichen Provinzen Frankreichs. Castres in Ober-Languedoc, und verschiedene Oerter in dieser Gegend verfertigen außerordentlich viel von diesen Zeugen, und schicken die Waare in alle Provinzen Frankreichs und ins Ausland. Der erstere Ort insonderheit liefert Molletons auf rouensche Art, die $\frac{7}{12}$ breit, und 34 bis 36 Stab lang sind; geköperten und auch ungeköperten Molleton, $\frac{1}{2}$ Stab breit, und in Länge wie die vorstehende Art. Masamet liefert Molleton Cordillat, der $\frac{7}{12}$ in der Breite, und 40 bis 44 französische Ellen in der Länge hält. Fontenay-le-Comte in Nieder-Poitou, Carizet oder Molleton, der ganz von Landwolle gewebt wird, $\frac{1}{2}$ Stab breit ist, und 36 bis 40 S. im Preise gilt. Sommieres in Cevennes giebt Molletons, welche alle die, die in den hiesigen Gegenden verfertiget werden, an Güte übertreffen. Es werden jährlich mehrere tausend Stück, größtentheils über Nimes und Montpellier, ausgeführt. Die Waare kostet weiß 48 bis 50 Sols; in Grau 55 bis 56, grün oder blau gefärbt 3 Livres; fein scharlachroth aber 5 bis $5\frac{1}{2}$ Liv. In Deutschland liefern Sachsen, Schlesien, die Mark Brandenburg und einige andere Gegenden diesen Artikel in Menge. Der sächsische ist der beste.

Die

Die Elle kostet 6 bis 12 gute Groschen in preußischem Gelde. Man macht auch wollenen Doppel-Molton, wo eine Seite eine andere Farbe hat, als die andere; z. B. auf der rechten Seite weiß oder krapproth, auf der linken braun oder blau. Breite $\frac{5}{8}$ des fr. Stabs; Länge 21—23 Stab.

Der Molton wird übrigens von eben der Wolle gemacht, als die Mittelttücher, doch muß die Wolle gut weiß seyn, weil er fast beständig weiß verbraucht wird. Die Kettenfäden müssen, so wie bey dem Tuche, rechts, und die Einschlagfäden links gesponnen werden. Sonst wird er wie Tuch gewebet, auf beyden Seiten gerauhet, und auch auf jeder Seite mit einem Schnitt geschoren. In dem Brandenburgischen wird er aus mittelfeiner, zweyschüriger Wolle verfertiget; und müssen zur Kette 17 Pfund rechts gesponnener, zum Einschlag aber 26 Pfund links gesponnener Wolle genommen werden. Die Kette wird auf 80 Ellen in der Länge, und in der Breite auf 36 Gängen mit 12 Pfeifen geschoren; aus der Walke muß dieser Zeug aber nur 60 Ellen lang und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit kommen. Er wird gut gerauchet, am Rahmen gestrichen und verglichen.

Schedel's Waaren-Lexicon 3te Ausgabe. Offenbach. 1801. S. 79 fl.

Königl. Preußl. Edicten-Sammlung. 1776—1780. Col. 3167.

Journal für Fabrik, Manufact. 1792, S. 258. 1795. Jan. S. 66.

Schreyer's Manufacturen von Böhmen.

Mollette d'un Cheval, oder Mulette d'un Cheval, eigentlich Epi, heißt bey den französischen Roßärzten eine natürliche Krause der Haare, die an gewissen Orten sich über die niederliegenden Haare erheben.

Mollichtes Leder, ſ. im Art. Leder, Th. 68, S. 630.

Mollientia, Emollientia, erweichende Arzeneyen.

Mollification, heißt in den Rechten Linderung oder Nachlaß.

Mollig, in einigen Gegenden, einerley mit ſchorfig.

Molliſch, ſ. teigig.

Molliſſer Bad, eine mineraliſche Quelle im Canton Glarus in der Schweitz, in dem Dorfe Molliß, welche Schwefel führt und bey Krätzigen heilſam iſt. S. Scheuchzer's Naturgſch. II. S. 208.

Mollo, unter dieſem Nahmen kommt in der allgemeinen Sammlung von Reiſen ꝛc. XVI. B. S. 151 ein peruaniſcher Baum vor, welchen die Indianer **Origham** und **Huinam** nennen, deſſen Blätter der Acacie faſt gleich ſehen, und der kleine rothe Beeren in Träubchen trägt. Die Rinde ſoll, wenn ſie gekocht wird, eine kaffeebraune Farbe geben, und die Indianer damit ihre Fiſchernetze färben. Dieſer Baum iſt ſehr wahrſcheinlich kein anderer, als der oben, S. 42 beſchriebene gemeine **Molle-Baum**.

Mollugo, eine Linneiſche Pflanzengattung, welche im Deutſchen **Weichling** heißt.

Mollugo, iſt auch ein Nahme des weißen **Labkrautes**. S. Th. 58, S. 24. No. 14.

Molluſca, iſt der Name einer Abtheilung oder Ordnung unter den Würmern, welche einen ziemlich einfachen, nackten, ſchleimigen Körper mit deutlichen Gliedmaßen haben, und beſonders ſich durch die letzteren von den Eingeweidwürmern (Inteſtina) unterſcheiden. Manche haben große Aehnlichkeit mit den Bewohnern der Schneckenhäuſer und Muſchelſchalen, (Teſtacea) und zeichnen ſich von dieſen nur durch den Mangel einer Schale

oder

oder eines Schneckenhauses aus. Hierher gehören nachfolgende Wurmgattungen, die aber zum Theil noch keinen allgemein angenommenen deutschen Gattungsnahmen haben, weil manche in Deutschland nur sehr wenig bekannt sind, indem sie nur in entfernten Meeren gefunden werden. 1) Limax, Wegschnecke; 2) Aplysia, wohin unter andern die Giftkuttel A. depilans gehört; 3) Doris, 4) Aphrodita, Seeraupe; 5) Amphitrite; 6) Nereis; 7) Nais, Wasserschlängelchen; 8) Ascida: 9) Actinia, See-Anemone, Meernessel, Klipprose; 10) Tethys; 11) Holothuria; 12) Terebella, Steinbohrer; 13) Lernaea; 14) Scyllaea; 15) Clio; 16) Sepia, Tintenfisch, Blackfisch; 17) Medusa, Qualle.

Ein Paar Hauptwerke zur Kenntniß dieser sonst noch wenig bearbeiteten Ordnung des Thierreiches sind:

Jo. Bapt. Bohadsch de quibusdam animalibus marinis. Dresd. 1761. 4. Deutsch mit Anmerk. von Nath. Gottfr. Leske. Ebend. 1776. 4

Petr. Forskoel icones rerum naturalium, quas in itinere orientali depingi curavit. ed. Carst. Niebuhr. Havn. 1776. fol.

Oth. Fr. Müller icones zoologiae Danicae. ibid 1777. seqq fol.

Molm, s. **Mulm.**

Molo, Molo, ein großer Damm, welcher in das Meer hinausgeführt wird, einen Hafen zu bilden; in Niederdeutschland Höft. S. im Art. Hafen, Th. 21, S. 77 und anderwärts daselbst.

Moloch, Molech, auch Melchom so wie Adonis und Achad, ein Götze der Ammoniter, Moabiter und anderer morgenländischer Völker, unter welchem sie die Sonne verehrten. Er wurde als ein Mensch mit einem Ochsenkopfe abgebildet, und seine Bildnisse von Metall hatten unten eine Oeff-

nung, in welche Feuer gemacht wurde, um die Kinder, welche man zum Opfer in die ausgestreckten Arme des Götzen legte, braten zu können. Während des Opfers machten die Priester mit Pauken und Blaseinstrumenten so vielen Lärm, daß die Aeltern, denen sie übrigens Glück und Segen versprachen, das Geschrey der Kinder nicht hören, und zum Mitleiden beweget werden konnten, und die Aeltern und die Geschwister des geopferten Kindes tanzten dabey nach dem Schalle dieser Instrumente. Man bildete ihnen ein, daß die Kinder ohne Schmerz von dem Götzen ins Reich des Todes eingeführt würden. Dieses ist der Götze, dem auch die Israeliten und Juden vielfältig ihre Kinder opferten, wie es eine Menge Stellen der heil. Schrift bezeugen, z. B. 3 Mos. 18, 21. 20, 2. 3.; 2 Kön. 16, 3. 21, 6. 23, 10.; 2 Chron. 18, 3.; Ps. 106, 37. 38.; Jes. 57, 5.; Jer. 7, 23. 31. 32. 19, 5. 22, 35.; Hesek. 23, 35. 43, 7. Diesen abscheulichen Götzendienst führte der König Achas unter den Israeliten ein, oder erneuerte ihn wenigstens, 2 Chron. 28, 3. Manasse pflanzte ihn fort, 2 Chron. 33, 6. Sein Sohn Josias aber schaffte ihn ab, 2 Kön. 22, 10.

Nach des Rab. Simeon Erzählung (in Jalkuth ad Jerem. VII.) soll dieses Götzenbild wie ein ungeheuer großer Colosse gestaltet, und inwendig in sieben Räume abgetheilt gewesen seyn. Im ersten soll man Mehl, im andern Turteltauben, im dritten ein Lamm, im vierten einen Widder, im fünften ein Kalb, im sechsten einen Stier, im siebenten einen Menschen geopfert haben. Die unter Fig. 5398 folgende Abbildung stellt diesen Götzen indessen etwas anders vor, wiewohl daselbst auch zu 7 Opfern Platz ist.

Der

Der Ort, wo die Juden ihre Kinder dem Moloch opferten, war das schöne Thal **Benhinnon**, sonst **Tophet** und **Würgethal** genannt, nahe bey Jerusalem gegen Mittag gelegen, Jerem. 7, 31. 32. mit einem angenehmen Walde umgeben, durch welchen die Quelle Siloah floß. Benhinnon heißt so viel, als ein wehklagender Sohn, welcher Nahme sich hiernach leicht erklären läßt. Tophet heißt dieses Thal, weil Tophet eine Trommel oder Pauke bedeutet, und die Priester hier bey dem Opfer die Pauken rührten, um das Angstgeschrey der Kinder zu übertönen. Der Ort, wo die Ammoniter ihre Kinder dem Moloch opferten, soll **Malken** oder **Malchen** geheißen haben *).

Moloch war eigentlich nur eine andere Benennung für den **Osiris** der Aegypter, das Bild der Sonne, und wegen des großen Einflusses, den die Sonne auf die Fruchtbarkeit und das Wohl der Erde hat, — das Bild des Weltbeherrschers. Die Völker im Morgenlande, die ihn angenommen hatten, und ihre zeitlichen Vortheile für sichtbare Folgen ihrer Verehrung desselben hielten, nannten ihn **Moloch** oder **Melchom**, das ist, König, von dem Hebr. Malak, Melech, König; **Baal**, **Adonai**, **Adonis** und **Hero**, lauter Nahmen, die einen Herrn bedeuten. Die Philister nannten ihn **Manas** d. i. den Herrn der Menschen. Noch andere nannten ihn **Achad**, der Einzige, welches die alten Einwohner in Latien Sol (Solus), der Einzige, übersetzten. Und endlich noch andere Baal-schamajim oder Bel Samen, der Herr des Himmels.

*) Selden. Synt. de Dis Syris. cap. 6. p. 175.

Die erste Verehrung, die man diesem mächtigen Gestirne erwies, das man in einen König des Himmels verwandelte, war diese, daß man die Kinder, welche man ihm durch eine eingebildete und der Gesundheit für zuträglich gehaltene Reinigung widmen wollte, von der ganzen Kraft seines Feuers durchdringen ließ. In dieser Absicht ließ man sie zwischen zwey starke vor dem Moloch angezündete Feuer durchgehen. 2 Kön. 16, 3. und 17, 17. Nach der Zeit vermengte man den Dienst dieses Götzen mit dem des **Saturns**, und da es gebräuchlich war, dem Saturn Menschenopfer zu bringen, wie es unter andern noch in Karthago geschah, so ward der Dienst des Molochs eben so grausam und blutig. Ihm zu Ehren verbrannte man die Kinder, die man zu viel hatte, von denen man sich unter dem Scheine der Frömmigkeit losmachen wollte, indem man sie zum Besten der Familie dem Schutzgott heiligte. In wichtigen Vorfällen, in äußerster Gefahr widmete man dem Moloch wohl gar das älteste und liebste Kind, wie aus verschiedenen Stellen des alten Testaments, z. B. 2 Kön. 3, 27. erhellet.

Arnkiel's Cimbrische Heiden-Religion ꝛc. Hamburg, 1691. 4. 1. Th. S. 192 ff.

Historie des Himmels, darin vom Ursprunge der Abgötterey ꝛc. gehandelt wird. Nach der neuen französ. Ausgabe. 1. Th. Leipzig und Breslau, 1764. 8. S. 186 ff.

Biblisches Real-Lexicon.

Lundii jüdische Heiligthümer. III. c. 34. n. 16. (Daselbst sind zwey Abbild.)

Voss. Idol. Gentil. II. c. 5.

Goodwin. Mos. et Aar. II. c. 2. §. 1. 2.

Molochit, s. **Malachit**, im Art. **Kupfer**, Th. 55, S. 540. 587.

Molochus, s. **Moloch**.

Mololo,

Mololo, eine Frucht in Angola, von der aber nur wenige Umstände bekannt sind. Sie wächst auf einem Strauche, und sieht der Citrone ähnlich. Cavazzi hält sie für wohlriechend und lecker.

Relation de l'Ethiopie occident. publ. par Labat T. I. p. 383.

Molsch, ein nur in den gemeinen Sprecharten einiger Gegenden, besonders Ober- und Niedersachsens, übliches Wort, welches eigentlich weich bedeutet, aber vornehmlich von den Aepfeln, Birnen, Mispeln und andern Arten des Obstes gebraucht wird, wenn sie in den ersten Grad der Fäulniß übergehen. In einigen Gegenden **mulsch**, **mollig**, lat. fracidus. Es ist übrigens mit **milde**, schmelzen, dem Oberdeutschen **Schmolle**, Brotkrume, unserm **morsch**, mürbe, und dem latein. mollis genau verwandt. In Bayern wird **molled** von allen weichen Dingen gebraucht; **molle de Hände**. Das Schwed. miäll, das Engl. mellow, und Griech. μαλος, bedeuten gleichfalls weich und milde. Noch näher gehöret hierher das Angelf. molsnian, faulen, das Holländ. mollem, Fäulniß, das Schwed. multen, faul, multna, faulen, Engl. moulder, Niederl. molen, und das mittlere Lat. mulça, eine weiche Sache.

1. Molossus, s. **Bullenbeisser**, im Art. **Hund**, Th. 26, S. 354.
2. **Molossus**, ist ein Fuß in der Dichtkunst, der aus drey langen Sylben besteht; er hat von den Molossern in Epirus den Nahmen, die sich desselben in ihren ernsthaften Gedichten bedienten.

Molt, das, s. im Art. **Malzgarn**, Th. 83, S. 498.

Moltebeere oder **Multebeere**, der nordische Nahme eines nur in den mitternächtigen Ländern einheimischen Strauches, welcher nach dem Linné

zu den Hindbeeren gehöret, und in den Sümpfen und torfigen Gegenden Schwedens, Norwegens, Schottlands, Preußens ꝛc. *) wächst; Rubus *Chamaemorus* (dioicus) foliis simplicibus lobatis, caule inermi unifloro Linn. Die Beere gleicht der Brommbeere, nur daß sie auf der einen Seite zitronengelb und auf der andern ponceau-roth aussieht. In Preußen wird sie Pautkenbeere genannt. Sonst heißt sie auch Kratzbeere. S. im Art. Brommbeere, Th. 6, S. 786. Der nordische Nahme Moltebeere scheint von dem Schwed. multen, faul, weich, abzustammen, und den Aufenthalt des Gewächses in Sümpfen und Mohren zu bezeichnen.

Bey dieser Art sind die Blumen verschiedenen Geschlechts von einander getrennt, indem einige Pflanzen männliche, und andere weibliche Blumen tragen; jedoch sind die Wurzeln von beyden unter der Erde mit einander vereiniget. Sie blühet im Frühling zu gleicher Zeit mit der Adonis vernalis, und den Vogelkirschen. Ihre Wurzel ist perennirend, kriechend, fadenförmig und ästig. Ihr Stängel ist ganz einfach, nur ungefähr einer Handbreit hoch, mit kurzen knopfichten Härchen bekleidet, und nur mit zwey oder drey wechselsweise stehenden, gestielten, fünflappigen, ungleichsägenartiggezähnten, gefaltenen, runzlichten, etwas haarigen Blättern besetzt; er trägt am Ende eine einzige, gestielte Blume mit großen umgekehrt eyrunden, weissen, aderichten Blumenblättchen.

Die Moltebeeren haben übrigens freylich bey weitem nicht den reizenden Geschmack der Erdbeeren

*) In Deutschland hat man dieses Gewächs noch nicht wild gefunden. In Böhmen soll es an der schlesischen Gränze gefunden werden. In den Gärten kommt es nicht leicht fort.

ren: indessen sind sie doch so angenehm, daß vorzüglich in Norwegen fast keine Beere gegessen wird, als diese. Man pflegt sie selbst für den Winter aufzubewahren, und sie kommt als Desert dort auf die vornehmsten Tische [1]).

Sie haben keinen besondern Geruch. Der Geschmack aber ist so angenehm, daß man sie roh mit Vergnügen essen kann [2]). Es ist indessen ein beträchtlicher Unterschied zwischen den reifen, gelben Beeren, und denen, die noch roth und nicht völlig reif sind. Die erstern sind mürbe, saftig und angenehm säuerlich [3]): diese Säure kommt mit der sauren Milch einigermaßen überein. Die letztern sind derbe, und ihre Säure ist noch angenehmer. Nach Gunnerus sind die Beeren vorzüglich lecker, wenn sie frisch von der Staude genommen werden, ehe sie vollkommen reif sind [4]). Sie sind weit süßer, wenn sie frisch gepflückt sind, und werden in der Folge sauer: doch ist ihre Säure allezeit erquickend und angenehm [5]). Leigh [6]) und Pauli [7]) rühmen den Geschmack der Moltebeeren ungemein. Auch in den schottischen Hochländern werden sie zum Nachtisch aufgetragen [8]). Pontoppidan fand sie nirgends besser, als in Wendsyssel in Jütland. Die Lappen suchen diese Beeren dadurch für den Winter aufzubewahren, daß sie sie in den Schnee der Felsengebirge vergraben: im Frühlinge sollen sie

1) Fabricius Reise nach Norwegen, S. 352.
2) Linné amoen. acad. T. III. p. 89.
3) Lightfoot flor. Scot. T. I. p. 266.
4) Flor. Norveg. T. I. p. 7.
5) Pontoppidan Forsög paa Norge Naturl. Hist. D. II. p. 216.
6) Natur. history of Lancashire, Chelhire and the Peak in Derbysh. p. 93.
7) Quadripart. botan. p. 448.
8) Lightfoot l. c. p. 267.

dann noch so gut seyn, als wenn sie frisch wären [1]). In Kamtschatka sind dies die berühmtesten von allen Früchten: die Einwohner glauben keine größere Leckerey bekommen zu können [2]). Eben diesen Vorzug geben ihnen die Bewohner der aleutischen und Fuchsinseln [3]). In Ingermanland [4]) und Grönland [5]) werden sie ebenfalls für eine besondere Delice gehalten. Linné versichert, daß sie den Durst besser löschen als irgend eine andere Frucht [6]).

Es ist ein großer Vortheil, den diese Beere gewährt, daß man ohne große Kosten und Mühe ein wohlschmeckendes Muß oder Brey daraus bereiten kann, das sich in guten Kellern lange hält. Die Bereitungsart findet man in den Schriften der schwed. Akademie der Wissenschaften beschrieben [7]). Dieses Muß wird jährlich in großen Quantitäten aus Wester-Norland nach Stockholm gebracht, und mit Vortheil verkauft. Auf allen vornehmen Tafeln wird es zum Braten, oft ohne darauf gestreuten Zucker, gegessen. Eben dieser Gebrauch herrscht in Dänemark und Norwegen.

Gunnerus berichtet, daß man auch aus dem Safte, wenn das Dicke davon getrennt und Milch hinzu gethan worden, eine Moltebeerensuppe und Moltebeerenmilch macht, die sehr angenehm schmecken sollen. In Ingermanland macht man die Beeren mit Honig ein. Die Lappen

1) Linné flor. Lappon. p. 167.
2) Steller S. 77.
3) Coxe account of the Russian discoveries between Asia and America, p. 36. 168.
4) Buxbaum Nov. act. acad. Petrop. T. I. p. 49.
5) Crantz Histor. om Grönland D. I. p. 87.
6) Flor. Suecic. p. 175.
7) K. Svensk. Acad. Handling. vol. XXXII. p. 352.

ren vermischen sie mit der Rennthiermilch, und Linné fand dies Gericht nicht übel.

Gegen den Scorbut sollen die Moltebeeren ein treffliches Mittel seyn [1]), und Linné empfiehlt sie als ein vorzüglich anfeuchtendes Mittel den Schwindsüchtigen und beym Blutspeyen.

Molten, Moltenkraut, s. **Mollenkraut**, oben, S. 44.

Molter, s. **Mulde**.

Moltgarn, s. **Malzgarn**, Th. 83, S. 498.

Molto, ein ital. Ausdruck, welcher **viel** heißt, und in der musikalischen Kunstsprache zu andern Ausdrücken gesetzt wird um ihre Bedeutung zu vermehren.

Moltolinas, Moltolinos, sind Schaffelle, die von den Weißgärbern in der Levante auf eine besondere Art zubereitet werden. Man bekommt sie vorzüglich aus Konstantinopel.

Molton, Moltum, s. Molleton, oben, S. 45.

Molucca, s. **Moluccella**.

Moluccane, Mulucane, unter diesem Nahmen beschreibt Jablonskie in dem allg. Lexicon der Künste und Wissenschaften eine ostindische Pflanze, die etwa 4 Schuh hoch wächst, und den Nahmen hat, weil sie sonst nirgends so viele heilsame Wirkungen zeigen soll, als auf den Molucken. Sie hat nach ihm eine schöne, grüne Farbe, einen dünnen, zarten Stängel und treibt viele Ranken, welche wieder Wurzeln schlagen, wenn man die Pflanze auf der Erde kriechen läßt. Ihr Laub gleicht den Hollunderblättern, nur ist es zart, weich und ringsherum ausgekerbt. Die Blüthe ist, wie die der Kürbisse, nur etwas größer und

1) Scheller's Reisebeschr. von Lappland und Bothnien S. 30.

gelb. Sie wächst an fruchtbaren und feuchten Orten, und bleibt das ganze Jahr über grün. So wohl das Laub, als die innere Rinde, heilen alle Wunden und offene Schäden. Sie stillen das Blut und heben die Schmerzen. Man schreibt dieser Pflanze noch viele andere heilsame Kräfte und Eigenschaften zu, daher sie in Indien auch das Unglück der Aerzte und die Armenapotheke heißt. Es ist indessen zu bedauern, daß diese Nachrichten zu unvollständig sind, um es ausfindig zu machen, unter welchem andern Nahmen dieses Gewächs sonst vorkommen mag.

Moluccella, der Nahme einer Linnéischen Pflanzengattung, welche im Deutschen **Molucke**, besonders aber **Trichterkelch** genannt wird. S. das letztere.

Moluckisches Holz, Lignum moluccense oder Moluccane, auch Lignum Pavanae, so heißt das Holz des **Purgier-Crotons**, Croton Tiglium Linn. die Samen dieses Baums heissen **Purgier-Körner**.

Moluckische Kleidertracht, s. im Art. **Kleid**, Th. 40, S. 174.

Moluckischer Krebs, s. unter **Krebs**, Th. 48, S. 321.

Moluckische Melisse, Moluccella laevis Linn., s. im Art. **Trichterkelch**.

Molucrum, s. **Mondkalb**.

Molurus, Coluber Molurus Linn., der Nahme einer indischen **Natter**, welche **Serpent-Natter** genannt wird.

Molva, s. **Rabeljau**, Th. 32, S. 6.

Moly, eine ausländische Art des Lauches oder Knoblauches, welche in Ugarn und auf den pyrenäischen Gebirgen wächst. Es ist Allium Moly Linn. S. im Art. **Lauch**, Th. 65, S. 700. Der Nahme Moly wird übrigens noch mehreren

Arten

Arten des Lachs beygelegt, wie es in dem eben genannten Artikel, S. 697. 699. zu sehen.

Molybdän, Lat. Molybdaena, Molybdaenum*), **Wasserbley**, war bey älteren Mineralogen, und zum Theil noch jetzt bey wenig unterrichteten Schriftstellern der Nahme zweyer dem äußern Ansehn nach ähnlicher, sonst aber sehr verschiedener mineralischen Körper, nähmlich des **Reißbleyes** oder **Graphites** (Plumbago) und des eigentlichen **Wasserbleyes**, welche demnach beständig mit einander verwechselt wurden. Durch die neueren chemischen Zerlegungen besonders des Hrn. Scheele im Jahr 1778 ist es aber zur Genüge erwiesen, daß diese genannten Körper nicht einmahl in eine Classe, viel weniger in eine Ordnung, Gattung oder gar zu einer Art (Species) gehören, indem das Reißbley oder der Graphit seiner Bestandtheile wegen zu den eigentlich so genannten brennlichen Mineralien (Inflammabilien), das Wasserbley aber zu den Metallen gezählet werden muß. Aus diesem Grunde will ich die Beschreibung des ersteren Minerals, das besonders wegen seines häufigen Gebrauchs zu Bleystiften so bekannt ist, obgleich es in vielen Büchern immer noch **Molybdän** heißt, bis zu dem Artikel **Reißbley** versparen, und mich hier bloß auf das jetzt eigentlich so genannte **Molybdän** oder **Wasserbley** einschränken.

Um mehr Bestimmtheit in der mineralischen Classification zu beobachten, haben unsere neuesten Mineralogen den Nahmen **Molybdän**, als einen Nahmen der Ordnung angenommen, wovon **Wasserbley**, und **Wasserbleyocker** Gattungen sind,

*) Im Griech. heißt μόλυβδος oder μόλιβδος Bley.

sind, so wie z. B. Zinn, ein Nahme der Ordnung dieses Metalles ist, worunter Zinnkieß, Zinnstein und Zinnerz als Gattungen gehören. Ich werde hier daher unter dem Nahmen Molybdän nach dem vortrefflichen Grennschen Handbuche der Chemie (III. Th. 2te Ausgabe, Halle, 1795. S. 703 fl.) alles zusammen fassen, was von seinen Eigenschaften und Verbindungen mit andern Körpern zu bemerken ist.

Das Molybdän oder Wasserbley (Molybdaena membranaea nitens Cronst.) ist allemahl von einer lichten bleygrauen Farbe; findet sich am gewöhnlichsten derb, seltener eingesprengt und nur selten crystallisirt, letzteres immer in ziemlich dünnen, kleinen, vollkommen meist gleichseitigen sechsseitigen Tafeln, welche äußerlich glänzend sind; es ist inwendig bald glänzend, bald wenig glänzend, allemahl aber von metallischem Glanze; sein Bruch ist krummblätterig; es bricht in unbestimmt eckige, ziemlich stumpfkantige Bruchstücke; hat gewöhnlich groß-, grob-, oder klein-, seltener feinkörnige abgesonderte Stücke, die jedoch zuweilen etwas undeutlich sind; es ist völlig undurchsichtig; sehr weich; milde; nicht sonderlich schwer zersprengbar; fühlt sich sehr fett an; färbt etwas ab, und sein eigenthümliches Gewicht ist 4,569 bis 4,138 *). Die Bestandtheile sind nach Klaproth (in den Beobach. u. Entdeck. ꝛc. III. S. 73) 60,00 Wasserbleysäure, und 40,00 Schwefel. Es findet sich an wenigen Orten, aber einzeln fast in allen Welttheilen. Hauptsächlich bey Altenberg im Erzgebirge und bey Kolywan in Sibirien. Auch in Schweden, so wie im grönländischen Weichstein, und

*) Dietr. Lud. Gust. Karsten Beschreib. des Leskischen Mineralienkabinets, B. I. S. 564.

und im Australsande von Sydney-Cove in Neusüdwales.

Seit Hrn. Scheele haben sich mehrere Chemisten mit der Untersuchung des Wasserbleyes abgegeben, und die Eigenthümlichkeit seiner Grundlage noch weiter bestätigt. Hiervon zeugen vorzüglich folgende Schriften:

Versuche mit Wasserbley, Molybdaena, von K. W. Scheele; aus den schwed. Abhandl. vom Jahr 1778. S. 247 ff.; übers. in Crell's neuesten Entd. Th. IV. S. 176 ff.

Versuche über die Molybdäna oder Wasserbley von Altenberg, von Hrn. Ilsemann; in Crell's chem. Annalen, J. 1787. B. I. S. 407 ff.

Versuche mit Wasserbley, von Hrn. Heyer; ebend. B. II. S. 21 ff. Fortsetzung, S. 124 ff.

Pelletier, in Rozier's Observations sur la physique, T. XXVII. S. 434 ff.

Richter über die neuern Gegenstände der Chemie, St. I. S. 49 ff. St. II. S. 97 ff. S. 104 ff.

Das Molybdän verliert bey einem schwachen Glühefeuer nichts von seinem Gewichte, und wird in seinem Glanze nicht verändert. Bey einem heftigen Feuer aber und unter dem Zugange der freyen Luft fängt es an zu rauchen, fließt zuletzt, und zeigt auf der Oberfläche eine blaue Flamme. Bey dem Erkalten giebt es eine mehr crystallinische, als glasichte, gelbliche Masse; bey fortgesetztem starken Feuer fängt es aber an, crystallinische Spitzen um sich her zu erhalten, und wird endlich ganz in eine zarte crystallinische gelbliche Masse verwandelt, die fast wie Benzoe-Blumen aussieht, und beym Rühren in eine zarte wollichte Substanz zergeht, wobey es aber doch den Tiegel durchdringt *).

Vor

*) Heyer a. a. O. S. 25.

Vor dem Löthrohre verdampft das Molybdän ebenfalls, noch mehr mit Lebensluft, und gibt einen weißen Rauch, der sich zu weißgelblichen Blumen anlegt, die sogleich blau werden, wenn die blaue Farbe des Lichts darauf gerichtet wird, welche Farbe aber durch die äußerste Spitze der Flamme wieder verjagt wird. Die beym Calciniren des Molybdäns zurück bleibende crystallinische Masse verhält sich vor dem Löthrohre eben so.

Es wird also das Molybdän im starken Feuer beym Zugange der Luft verkalkt und verflüchtigt. Nach Hrn. Ilsemann ist das Altenberger Molybdän nur zum Theil flüchtig; es scheint aber doch, daß er die Hitze nicht anhaltend und lange genug gegeben habe *).

Beym gänzlichen Ausschluß der Luft wird das Molybdän im Feuer nicht verändert. Bey der trocknen Destillation des Molybdäns im Reverberir-Feuer fand Herr Heyer dasselbe nicht verändert, und nur um einige Grane vermindert, in der Vorlage nur einige Tropfen einer säuerlichen Flüssigkeit, die wie schweflichte Säure roch; und dann etwas weißlichen Staub im Halse.

Mit vier Theilen Salpeter verpufft das Molybdän nur mäßig, und giebt eine fleischfarbene Masse, die sich bis auf etwas weniges, fremdartiges, in Wasser auflöst, und eine ungefärbte Solution giebt, aus der sich durch die Ruhe der zufällig im Molybdän befindliche Eisenocher absetzt. Die Auflösung giebt durchs Abdampfen nach Hrn. Scheele vitriolisirten Weinstein und Salpeter; ein guter Theil aber bleibt zurück, der nicht anschießen will, jedoch keine sonderliche Spur eines überflüssigen Alkali's zeigt. Die Säuren schlagen daraus

*) Ilsemann a. a. O. S. 408.

daraus einen weißen Kalk nieder, der sich aber in zu vieler Säure, und auch sonst bey zu starker Verdünnung mit Wasser, zumahl in der Wärme, wieder auflöst. Die zum Niederschlagen gebrauchte und abgewaschene Säure enthält auch immer einen Theil aufgelöst. Man kann diesen Niederschlag **Molybdän-Kalk** (Calx molybdaeni) nennen.

Feuerbeständiges und flüchtiges Alkali greifen auf nassem Wege das Molybdän nicht an. In der Lauge ist nach Hrn. Ilsemann nichts vom Schwefelleberartigen zu spüren. Calcinirtes Molybdän wird aber allerdings vom Alkali auf nassem Wege angegriffen.

Auf trocknem Wege löst das feuerbeständige Alkali das Molybdän im Flusse auf. Wenn man zu dem Ende einen Theil des letztern mit drey Theilen trocknem Mineralalkali schmelzt, bis die Masse ruhig fließt, so erhält man beym Erkalten eine schwärzlich-grüne Masse, die sich im Wasser grün auflöst. Diese Auflösung hat kaum einen schwachen hepatischen Geruch, und wird beym Zusatz von etwas Salpetersäure schön blau; diese Farbe verschwindet aber. Sonst giebt sie mit Säure einen gelblichen Niederschlag, der Molybdän-Kalk ist.

Außer der Salpeter- und Arsenikſäure wirken die übrigen Säuren wenig oder gar nicht auf das rohe Molybdän. Wenn man nach Scheele $1\frac{1}{2}$ Theile gepulvertes Molybdän mit 6 Theilen verdünnter Salpetersäure in einer Retorte übergießt, und im Sandbade erwärmt, so wirkt beym Kochen die Säure mit vieler Gewalt aufs Molybdän; es entsteht ein starkes Schäumen, und es entwickelt sich sehr vieles Salpetergas. Wenn man nach dem Abziehen der Säure bis zur Trock-

niß

niß auf den grauen Rückstand wieder eben so viel Säure gießt und davon abzieht, und dies noch einigemale wiederhohlt; so bleibt endlich ein schneeweißes Pulver zurück, welches mit heißem Wasser ausgesüßt und getrocknet werden muß. Dies ist der Molybdänk-Kalk, der mit dem durchs Calciniren erhaltenen übereinkommt.

Das zum Abwaschen dieses Kalks gebrauchte Wasser giebt nach dem Abdampfen eine herrlich blaue dicke Flüssigkeit, welche zwar Scheele für vitriolsäurehaltig hielt, und von dem beym Molybdän befindlichen und zerlegten Schwefel ableitete; nach Hrn. Heyer's Versuchen aber vielmehr eine Auflösung der noch phlogistisirten (oder noch nicht ganz mit Oxygen gesättigten) Molybdänsäure in dem Wässerichten der angewandten Säure zu seyn scheint.

Der Molybdän-Kalk, sowohl der auf nassem Wege durch Salpetersäure, als der durchs Calciniren erhaltene löst sich in kochendem Wasser auf. Von kaltem Wasser braucht er 570 Theile. Sowohl der Kalk selbst, als die Auflösung hat einen säuerlichen Geschmack; letztere färbt die Lackmus-Tinctur roth, trübt die Seifen Solution, fället die Schwefelleber, und braust mit kohlensauren Alkalien und Erden. Er löst sich auch im Weingeiste schwach auf.

Es ist diesemnach der Molybdän Kalk eine wirkliche Säure, die wegen ihres besondern Verhaltens mit Recht für eigenthümlich zu halten ist, und den Nahmen der Molybdän-Säure oder Wasserbleysäure (Acidum molybdaenicum, Acide molybdique) erhalten hat. Das eigenthümliche Gewicht der trocknen Molybdän-Säure ist gegen reines Wasser 3,460. Sie schmelzt im Feuer, und verwandelt sich in einen weißen Rauch,

Rauch, wie das Molybdän selbst; durchfrißt aber nach Hrn. Heyer den Tiegel leicht. Nach dem Schmelzen gesteht sie beym Erkalten zu einer weißgrauen, strahlichten Masse. Vor dem Löthrohre liefert sie die Erscheinung des Molybdäns. Sie färbt das mikrokosmische Salz vor dem Löthrohre schön grün, und mit etwas Borax giebt sie eine Glasperle, die im reflectirten Lichte grau, im gebrochnen Lichte aber dunkelviolett aussieht *).

Mit Borax geschmolzen theilt der Molybdänkalk demselben nach Hrn. Heyer keine Farbe mit. Der Borax fließt zu einem durchsichtigen Glase, wo der Kalk zum Theil in milchweißen Tropfen dazwischen liegt. Eben so verhält sich auch gemeines Glas damit.

Das Molybdän ist verschiedener Stufen der Dephlogistisirung oder der Oxydirung fähig, und der Kalk zeigt nach dem verschiedenen Grade der minder oder mehr vollkommenen Verkalkung verschiedene Farben, als braunröthlich, dunkelblau, hellblau, weiß **).

Die Molybdän-Säure verbindet sich mit dem Gewächs-Alkali, wird dadurch im Wasser auflöslicher, und neutralisirt das Alkali. Die Auflösung dieses molybdänsauren Gewächs-Alkali (Potallinum molybdaenicum, Molybdas potassae, Molybdate de potasse) schießt nach Scheele zu kleinen unregelmäßigen luftbeständigen Krystallen an; Hr. Heyer erhielt beym Abdampfen eine durchsichtige, aus zarten Spießchen zusammengesetzte Masse, welche styptisch schmeckte. Diese Spießchen lösten sich im destillirten Wasser auf, und es blieben viele kleine doppelt vierseitige Pyramiden am Boden liegen, worunter sich einige wenige sechsseitige Säulchen fanden ***). Die

*) Bergman opusc. phys. chem. Vol. III. S. 126 ff.
**) Richter a. a. O. I. S. 54.
***) Heyer a. a. O. S. 128.

Die Schwefelsäure, Salpetersäure und Salzsäure zersetzen dies Neutral-Salz; auch die concentrirte Essigsäure scheidet die Molybdän-Säure als ein weißes Pulver heraus. Nicht immer zeigt sich die abgeschiedene Molybdän-Säure in pulveriger, sondern oft in flüssiger Gestalt. Diese Eigenschaft der Molybdän-Säure, sich unter gewissen Umständen trocken zu erhalten, unter andern aber zerfließlich zu seyn, hängt wahrscheinlich von dem verschiedenen Grade ihrer Phlogistisirung oder Oxydirung ab. Je mehr sie dephlogistisirt oder oxydirt wird, um desto auflöslicher scheint sie zu werden *).

Das molybdänsaure Mineral-Alkali (Natrum molybdaenicum, Molybdas sodae, Molybdate de soude) krystallisirt sich nach Herrn Heyer beym Verdunsten als eine durchsichtige Salzmasse, die aus lauter zarten Spießchen besteht; zum Theil auch dendritisch. Dies Salz löset sich leicht im Wasser auf, und wird, wie das molybdänsaure Gewächsalkali, durch die angeführten Säuren zersetzt **).

Die Verbindung der Molybdän-Säure mit dem feuerbeständigen Alkali macht sie nach Herrn Scheele feuerbeständig, so daß sie nachher im offenen Feuer nicht verflüchtigt wird. — Der durchs Verpuffen mit Salpeter erhaltene Molybdän-Kalk ist von dem auf nassem Wege durch Salpetersäure erhaltenen etwas verschieden, und der Grund davon ist der mit ihm verbundene laugensalzige Antheil aus dem Salpeter. Er löset sich im Wasser in weit größerer Menge auf, und zwey Unzen siedendes Wasser nehmen $11\frac{1}{2}$ Scrupel

*) Richter a. a. O. II. S. 98.
**) Heyer a. a. O. S. 129.

vel davon in sich; ist leichtflüssiger, und wird in einem offenen Tiegel nicht aufgetrieben.

Das molybdänsaure Ammoniak (Ammoniacum molybdaenicum, Molybdas ammoniacalis, Molybdate d'ammoniaque) giebt nach Herrn Hener beym Abdampfen keine ordentliche Krystalle, sondern ein weißes pulveriges Magma, und beym völligen Eintrocknen eine halbdurchsichtige streifige Kruste, von einem eigenen Geschmacke. Nach Hrn. Scheele läßt die Molybdän-Säure in gelindem Feuer das Ammoniak fahren, und bleibt in Gestalt eines grauen Pulvers in der Retorte zurück.

Von den molybdänsauren Mittelsalzen s. Th. 92, S. 145 fl.

Verstärkte Schwefelsäure löset mit Beyhülfe der Hitze den Molybdän-Kalk, sowohl den durch Salpetersäure, als den durchs Calciniren gewonnenen auf. Wenn man auf einen Theil calcinirtes Molybdän 2 Theile Vitriolöhl mit 6 Theilen Wasser verdünnt, in ein Glas schüttet, und in heißem Sande digerirt, bis $\frac{1}{4}$ verdampft ist, so wird die Flüssigkeit dick und nimmt eine grüne Farbe an; sobald sie aber erkaltet, so verwandelt sich die grüne Farbe in ein schönes Dunkelblau. Durch Verdünnung mit Wasser verschwindet alle Farbe; beym Eindicken kommt aber in der Wärme die grüne, in der Kälte die blaue Farbe wieder *).

Der Molybdän-Kalk läßt in starker Hitze nach Scheele die damit verbundene Schwefelsäure fahren, und bleibt unverändert zurück. — Wenn man nach eben diesem Chemisten einen Theil Molybdän-Kalk mit zwey Theilen vitrioli-

 sirtem

*) Ilsemann a. a. O. S. 410.

sirtem Weinsteine destillirt, so geht zuletzt bey starker Hitze ein wenig Schwefelsäure über, und die zurückbleibende Erde ist leichter im Wasser aufzulösen, als vorher.

Die Salpetersäure äußert keine auflösende Kraft auf den Molybdän-Kalk; indessen zeigen die Erscheinungen des Aussüßungswassers des mit Salpetersäure erhaltenen Molybdän-Kalkes, daß entweder unvollkommene Salpetersäure ihn auflösen könne, oder daß unvollkommene Molybdän-Säure von der Salpetersäure aufgelöset werde. — Aus dem Salpeter treibt die trockne Molybdän-Säure im Feuer die Salpetersäure rauchend aus, wenn man einen Theil derselben mit 2 Theilen Salpeter zusammen destillirt. Der Rückstand ist molybdänsaures Gewächs-Alkali.

Die Salzsäure löset in der Siedhitze den Molybdän-Kalk bald auf. Die Auflösung erhält beym Abdunsten eine dunkelblaue Farbe, und es fällt ein blauer Satz daraus nieder, der beym Trocknen dem Plattindig gleicht. Destillirt man die Auflösung bis zur Trockniß, so wird das Zurückbleibsel dunkelblau; bey verstärkter Hitze steigen weiße Blumen auf, nebst wenigem blauen Sublimate, und in der Vorlage erhält man rauchende Salzsäure. Das Zurückbleibsel sieht grau aus. Der Sublimat und die Blumen zerfließen an der Luft, und sind vielleicht durch Salzsäure verflüchtigte Molybdän-Säure. — Das Kochsalz wird zwar durch die Molybdän-Säure daraus getrieben; es steigen aber zugleich weiße, gelbe und violette Blumen in den Hals der Retorte auf, welche an der Luft zerfließen.

Reine Flußspathsäure löset den Molybdän-Kalk ebenfalls auf. Die Mischung ist in der Wärme grünlichgelb, wird beym Verdunsten gelb,

nach

nach dem völligen Trocknen blaugrünlich. Die trockne Masse theilt dem zum Abspühlen gebrauchten Wasser eine matte grasgrüne Farbe mit; der ausgesüßte Rückstand hat eine angenehme grüne Farbe *).

Die Boraxsäure hat auf nassem Wege keine auflösende Kräfte auf den Molybdän-Kalk. Die Phosphorsäure löset ihn in der Wärme auf, und giebt beym Abdunsten des Wässerichten auch eine blaue Auflösung. Die Weinsteinsäure nimmt durch Hülfe des Wassers und der Wärme den Kalk ebenfalls leicht in sich, und giebt damit beym Abdunsten eine blaue Auflösung; die abgerauchte Masse ist blaßblau. Sauerkleesäure und Wasser bildet mit dem Molybdän-Kalke auch eine schönblaue Solution, die beym Eintrocknen diese Farbe behält; mit wenigem Wasser verdünnt grün wird, mit mehrerem aber hellbraun. Essigsäure giebt mit dem Molybdän-Kalke in der Wärme und beym Abdunsten eine schön dunkelblaue Auflösung, und beym Eintrocknen ein eben so gefärbtes Pulver. Die Bernsteinsäure verhält sich eben so **).

Aus allen diesen Verbindungen des Molybdän-Kalkes mit solchen Säuren, welche im Feuer verflüchtiget werden können, läßt sich durch die Hitze in verschlossenen Gefäßen die Säure abtreiben, wobey die Molybdän-Säure phlogistisirt zurückbleibt, die aber in offenen Gefäßen bey starker Hitze sich auch endlich verflüchtiget.

Blausaures Alkali schlägt die Auflösung des Molybdän-Kalks in Säuren braun, und die Galläpfel-Tinctur dunkelbraun nieder.

*) Heyer a. a. O. S. 132.
**) Heyer a. a. O.

Die Molybdän-Säure ist nicht nur vermögend, auf nassem Wege mit den Metallkalken Verbindungen einzugehen, sondern auch die unedlen Metalle selbst anzugreifen, wie die Versuche der angeführten Chemisten schon hinlänglich beweisen; wenn auch gleich noch die weitere Ausführung dieses Gegenstandes zu wünschen ist. Wenn man nach Hrn. Scheele Molybdän-Kalk mit Wasser kocht, zur Beförderung der Auflösung etwas Pflanzen-Alkali zusetzt, mit weniger Salzsäure versetzt, und diese Mischung mit etwas Feilspänen eines Metalles digeriret: so erhält die Auflösung von den allermehresten Metallen eine blaue Farbe, die daurend ist, und es selbst bey der Verdünnung mit Wasser bleibt. Nimmt man statt der Metalle ihre Kalke, die gehörig dephlogistisirt sind, so entsteht keine Farbe. So verschwindet auch diese durch Digestion mit Salpetersäure. Durch zu viel Salzsäure entsteht keine blaue, sondern eine gelbe Farbe, welche beym anhaltenden Digeriren mit den Metallen zuletzt braun wird; wenn man aber eine solche Auflösung in eine Auflösung der Molybdän-Säure tröpfelt, so wird die Mischung blau.

Nach Hrn. Ilsemann verfährt man, um diese blaue Farbe durch die Metalle mit der Molybdän-Säure zu erhalten, am besten auf folgende Art. Man kocht nähmlich 1 Unze zerriebenen und hinlänglich calcinirten Molybdäns mit 16 Unzen Wasser bis auf $\frac{1}{3}$ ein, seihet es durch, gießt eine halbe Unze davon in ein kleines weißes Gläschen, worin man zuvor 10 Gran Drehspäne von reinem englischen Zinne gelegt hat, tröpfelt 4 Tropfen Kochsalzsäure dazu, und läßt es ruhig stehen. Man wird sofort die feinste blaue Farbe von unten auf entstehen sehen, welche immer dunkler wird.

Die

Die Mischung behält ihre Farbe auch bey der Verdünnung mit Wasser, hält sich viele Tage, und setzt am Ende blauen Niederschlag ab. Nach den Versuchen des genannten Chemisten gab Gold und Platina kein Blau; Blattsilber ein schönes Dunkelblau, und die Blätter behielten zwar ihren Zusammenhang, verlohren aber ihren metallischen Glanz; Quecksilber gab ein schönes Blau; Bley desgleichen; Wismuth ein schwaches Blau; Nickel und Magnesium ein schönes Blau, und die Mischung war den andern Tag oben meergrün und unten blau; Arsenikkönig ein schönes Blau; Eisen ein Stahlblau; Kobalt ein schönes Dunkelblau; Zink ein schwaches Bleu; Spiesglanz ein ziemliches Blau *).

Hierauf gründen sich die Färbeversuche des Herrn D. Jäger, Privatgelehrten in Leipzig, mit Molybdän-Oxyd, von denen er eine Musterkarte gemacht, und diesen Färbestoff als ein Surrogat des theuren ausländischen Indigs empfohlen hat **).

Hierher gehört auch die Zubereitung eines sogenannten **blauen Carmins**, nach Herrn Richter, aus der Auflösung des Zinns in Salzsäure, die das Zinn so unvollkommen verkalkt, als möglich, enthält, und dem molybdänsauren Gewächs-Alkali, nach der Verdünnung beyder Auflösungen in sehr vielem destillirten Wasser, Zusammenmischen und Aussüßen des Niederschlags. Das Gewächs-Alkali verbindet sich hier mit der Salzsäure; die Molybdän-Säure entzieht dem Zinne Brennstoff und überläßt ihm Basis der Lebens-

 luft,

*) Ilsemann a. a. O. S. 411 f. Heyer a. a. O. S. 32 f.

**) S. Anzeige der Leipzig. ökonom. Gesellschaft von der Michaelismesse 18..

luft, wird dadurch phlogistisirt und der Zinnkalk dephlogistisirt, die beyde mit einander innigst verbunden niederfallen, und den schön blauen Präcipitat bilden. — Mit der oxygenirt-salzsauren Zinnsolution läßt er sich nicht hervorbringen *).

Ernst fället die Molybden-Säure nach Scheele die salpetersaure Auflösung des Silbers, Queckfilbers und Bleyes; auch die salzsaure des letztern; die übrigen Metall werden nicht gefället; auch nicht das ätzende Queckfilber. Die Auflösung der molybdänsauren Alkalien hingegen fället durch doppelte Verwandtschaft alle metallischen Solutionen; die des Goldes, des ätzenden Sublimats, des Zinks und Braunsteins weiß; des salzsauren Eisens und Zinnes braun; des Kobalts rosenroth; des Kupfers blau. Mit diesen Erfahrungen kommen die des Hrn. Richter's größtentheils überein; nur in einigen Fällen erhielt er abweichende Resultate **).

Wenn man weißen Arsenik mit rohem Molybdän zusammensublimirt, so steigt der erste unverändert auf. In Hrn. Ilsemanns Versuchen war der Rückstand hin und wieder grün gefärbt, und über den Boden hatte sich auch ein ähnlicher Ring sublimirt ***).

Wenn man weißen Molybdän-Kalk mit Baumöhl tränkt und in verschlossenen Gefäßen brennt, so erhält man ein schwärzliches Pulver, das sich wie rohes Molybdän verhält.

Wenn man den weißen Molybdän Kalk, mit etwas Wasser angefeuchtet, mit brennbarem Gas

*) Richter a. a. O. II. S. 97 ff.

**) Scheele a. a. O. S. 181. f. Verhalten der Wasserbleysäure gegen die Metalle; s. Richter über die neuern Gegenstände der Chemie, St. 1. S. 104 ff.

***) Ilsemann a. a. O. S. 410.

Gas zusammen stehen läßt, so wird er blau. Vom hepatischen Gas wird er schwarz.

Wenn man ferner Molybdän-Kalk mit der Hälfte oder noch weniger Schwefel zusammenreibt, und aus einer kleinen Retorte so lange sublimirt, bis der Boden der Retorte glühet; so erhält man schwefelichtsaures Gas und unzersetzten Schwefel; der Rückstand ist schwarz und glänzend, und verhält sich wie rohes Molybdän. Man muß dazu eine kleine Retorte wählen, wobey nicht zu viel Luft mit eingeschlossen ist.

Hr. Scheele folgert aus den in seinen Versuchen mit dem Molybdän wahrgenommenen Erscheinungen, daß das rohe Molybdän aus der Molybdän-Säure und aus Schwefel bestehe, und Hr. Klaproth bestimmt das Verhältniß beyder, wie 60 zu 40 gegen einander. Allein, wenn wir auch den Schwefel als wesentlichen Bestandtheil des natürlichen Molybdäns ansehen wollen, so ist doch damit sicherlich nicht die Molybdän-Säure, sondern das reguliniſche Molybdän verbunden, wie es auch Pelletier behauptet. Denn die bey der Zerlegung desselben erhaltene Molybdän-Säure ist Product der Operation, durch die sie erhalten wurde. Da auch Hr. Richter behauptet, bey seinen Versuchen keine Spur von Schwefel im rohen Molybdän wahrgenommen zu haben, und auch Hr. Heyer und Hr. Ilsemann beym Sublimiren des rohen Molybdäns keinen Schwefel, beym Schmelzen mit Mineral-Alkali keine Schwefelleber, beym Subliminen mit weißem Arsenick keinen schwefelhaltigen Arsenik beobachteten: so bleibt es noch immer problematisch, ob die Anwesenheit des Schwefels nicht bloß zufällig, und das reine rohe Molybdän also eher für reguliniſches Molybdän,

als für eine Vererzung dieses Metalles durch Schwefel, zu halten sey, wofür auch sein metallischer Glanz und seine übrigen Eigenschaften sprechen. Daß man es für sich zu keinem massiven Regulus hat zusammenschmelzen können, wäre eher ein Beweis seiner Identität, als seines erzartigen Zustandes. Hrn. von Ruprecht's Molybdän-König ist nicht von dem Verdachte frey, daß er phosphorhaltiges Eisen war.

Klaproth, in den Beobacht. und Entdeckungen der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, B. III. St. I. S. 73.

Versuche mit Wasserbley zur Darstellung desselben in metallischer Gestalt, von Hrn. P. J. Hielm; in Crell's chem. Annalen, 1790. B. I. S. 39 ff.

Versuche mit Wasserbley und mit der Reduction seiner Erde, von Ebendemselben; ebendaselbst, S. 140. ff. Zweyte Fortsetzung; ebendas. 1791. B. I. S. 179. ff. 248. ff. Dritte Fortsetzung; ebendas. S. 266. ff. S. 353. ff. Vierte Fortsetzung; ebendas. S. 429. ff. B. II. S. 59. ff. 1792. B. I. S. 260. ff.

Ueber einen vollkommenen und reinen Schwerstein- und Wasserbleykönig, vom Hrn. von Ruprecht; ebendas. 1790. B. I. S. 483. ff.

Molybdän und andere Metalle.

Die metallische Natur des Molybdäns wird durch seine Fähigkeit, sich mit andern reguliniſchen Metallen im Schmelzfeuer zu vereinigen, bis zur Evidenz erwiesen. Hr. Hielm hat hierüber sehr viele und mannigfaltige Versuche angestellt. Das Zusammenschmelzen des gehörig fein zerstückten und mit dem reinen Molybdän vermengten Metalls wurde in einem mit Kohlenstaub ausgefütterten Schmelztiegel unter einer Decke von Kohlenstaub vor dem Gebläse verrichtet *).

Zwey

*) Hielm a. a. O. 1762. B. I. S. 260. ff.

Zwey Theile Gold mit einem Theile Molybdän sinterten zu einem Klümpchen zusammen, das nichts am Gewichte verlohren hatte, schwarz und spröde war; noch einmal geschmolzen erhielt es einen festern Zusammenhang. Bey wiederholtem Schmelzen ohne Kohlenstaub im verdeckten Tiegel hatte sich etwas Gold ausgeseigert. Die übrige Masse, in Kohlenstaube geschmolzen, machte eine graugelbe, gleichförmige spröde Masse aus, die vor dem Löthrohre schwer schmolz, da sich auch das Gold ausseigerte. Von Salpetersäure wurde sie stark angegriffen, und nach geschehener Kochung befand sich das Gold auf dem Boden, und darüber der reine weiße Molybdän-Kalk. — Gleiche Theile von beyden Metallen gaben ein sprödes, schwarzgelbes Gemisch, dessen Verhalten von dem des vorigen wenig verschieden war. — Alle Mischungen ließen sich weder allein, noch durch zugesetzten Borax in verschlossenen Tiegeln näher zusammenschmelzen; sie blieben immer in ungestalten Stücken, von einem gelblichen Glase umgeben.

Gleiche Theile Platina und Molybdän schmolzen zu einem harten ungestalten Klumpen, der im Bruche dicht, hellgrau, von metallischem Glanze, und leicht zerreiblich war. Nochmals zerstoßen und mit dreymal so viel Platina versetzt, konnte es noch nicht zu einem runden Korn gebracht werden; doch waren alle Schuppen von Platina verschwunden, der Bruch war körnicht und mit Blasen erfüllt, die Farbe bräulichgrau; das Gemisch war hart und spröde.

Aus zwey Theilen Silber mit Einem Theile Molybdän geschmolzen ließ sich kein rundes Korn erhalten, auch nicht nach wiederholter Schmelzung. Wenn die Schmelzung nochmals in einem lutirten Tiegel, ohne Kohlenstaub, geschah,

schah, so seigerte sich die Hälfte Silber aus, das zwar geschmeidig war, aber doch bey der Auflösung einiger Spuren von Molybdän Gehalt zeigte. Die noch übrige Mischung im Kohlenstaube geschmolzen, ging etwas näher zusammen, doch nicht zum runden Korne, war spröde, im Bruche lichtgrau, körnigt. Die Salpetersäure löste das Silber daraus auf, und ließ das Molybdän verkalkt zurück. — Ein Theil Silber und zwey Theile Molybdän wurden zu einem gleichförmigen, körnichten, spröden, glaulichten Körper. Auf Kohle vor dem Löthrohre rauchte der Molybdän-Kalk weg. Durch Abtreiben auf der Capelle läßt sich das Silber daraus wieder rein darstellen.

Das Queckſilber amalgamit sich mit dem Molybdän nicht, wenigstens nicht durch ein stundenlanges Reiben des erhitzten Queckſilbers damit.

Das Bley konnte Hr. Hielm mit dem Molybdän nicht gut zusammenschmelzen, wegen der Leichtflüssigkeit und leichten Zerstörbarkeit desselben im starken Feuer. Zwey Theile Bley und Ein Theil Molybdän mit etwas Kohlenstaub im verschlossenen Tiegel geschmolzen, war schwarz und spröde. Dies noch einmal mit acht Theilen Bley geschmolzen war hart, etwas geschmeidig, und weißer als Bley allein.

Aus den Versuchen über das Zusammenschmelzen des Wismuths mit Molybdän erhellet zwar die Möglichkeit beyde Metalle vereinigen zu können, aber die Flüchtigkeit des Wismuths in der dazu erforderlichen Hitze macht die Ausführung schwer.

Gleiche Theile Nickel und Molybdän flossen in der Schmelzhitze unter Kohlenstaub zusammen zu einem Korne von lichtgrauer Oberfläche, das etwas dehnbar war, einen körnigen lichtgrauen

Bruch

Bruch hatte, von dem Magnet nicht angezogen wurde, für sich allein nicht schmolz, auch nicht in Borax.

Mit dem Kupfer ließ sich das Molybdän zusammenschmelzen. Das Gemisch war blässer, als Kupfer. und besaß noch Dehnbarkeit, wenn das Molybdän das Kupfer nicht überwog.

Wegen der so großen Flüchtigkeit des Arsenikkönigs geht das Zusammenschmelzen desselben mit dem Molybdän nicht wohl an, und die Möglichkeit dieser Verbindung überhaupt ist noch zweifelhaft.

Unter allen Metallen scheint das Eisen am leichtesten und mit der größesten Menge des Molybdäns sich zu vereinigen. Gleiche Theile Eisen und Molybdän schmolzen zu einem runden Korne, ohne Verlust. Das Gemisch war sehr hart, spröde, im Bruche blaugrau, kleinschuppicht und feinkörnicht, mit einigen glänzenden Flächen durchgesetzt. Es schmolz vor dem Löthrohre und schäumte, ohne Funken zu werfen. Die Salzsäure wirkte schwach darauf, eben so auch verdünnte Schwefelsäure; stärker das Königswasser. Aus den Auflösungen kam der gewöhnliche blaue Molybdän-Kalk zum Vorschein.

Kobalt und Molybdän zu gleichen Theilen zusammengeschmolzen, vereinigten sich zu einem lichtgrauen, spröden Gemisch, das mit noch mehrerm Molybdän geschmolzen von dunkler blaugrauer Farbe auf dem Bruche wurde. Von Salpetersäure wurde es heftig angegriffen, doch war das Kochen zu völliger Auflösung nöthig. Aus der rothen Auflösung schied sich der weiße Molybdän-Kalk ab.

Das Zinn wurde mit gleichen Theilen Molybdän zu einer schwarzgrauen, körnichten, spröden

und

und weichen Masse. Zwey Theile Zinn mit Einem Theile Molybdän war etwas härter, als das vorige, mit dem es sonst übereinkam. Dies letztere mit noch mehr Zinn versetzt, gab eine ziemlich gleichförmige Masse, welche härter war, als die vorigen, sich etwas hämmern ließ, nicht knisterte, wenn es gebogen wurde, wie das Zinn zu thun pflegt; im Bruche graulich und körnicht war.

Die Vereinigung des Zinks mit Molybdän im Schmelzfeuer hält wegen der Flüchtigkeit des erstern schwer, wenn sie überhaupt thunlich ist. Ein gleiches gilt vom Spiesglanze.

Mit dem Magnesium geht das Molybdän Vereinigung ein; das Gemisch ist spröde und höchst strengflüssig; aus seiner Auflösung in Salpetersäure blieb der Molybdän-Kalk zurück.

Molybdän-Ocher, so nennt der Herr Geh. Ob. Bergrath Karsten in seinen mineralogischen Tabellen einen zitrongelben Ocher, welcher in Schweden stets mit dem Wasserbley vorkommt, und von welchem er vermuthet, daß er aus einer Verbindung von Molybdän-Kalk und Sauerstoff besteht.

Molybdän-Kalk, s. oben, S. 63.

Molybdän-König, s. oben, S. 74.

Molybdän-Ocher, s. hier oben.

Molybdän-Oxyd, s. oben, S. 71.

Molybdän-Säure, s. oben, S. 64.

Molybdas, franz. Molybdate, ein Nahme, womit die aus einer Verbindung der Molybdän-Säure mit Alkalien und Erden bestehenden Neutral- und Mittelsalze belegt werden, z. B. Molybdas ammoniacalis, s. oben, S. 67; Molybdas potassae, s. oben, S. 65; Molybdas calcis, s. im Artikel Mittelsalze, Th. 92, S. 145; Molybdas argillae, s. ebendas. S. 146.

Molyb-

Molybdites Lapis, ein Nahme des Reißbleyes.

Molybdoides, Molybdoit, ein Nahme des Bleysteins, worunter man wahrscheinlich das ächte Wasserbley verstanden hat, wenn man anders glauben darf, daß man dieses bisweilen gehörig von dem Reißbleye unterschieden hat. S. den Art. Bleistein, Th. 5, S. 703.

Molynsis, s. Miasma, Th. 90, S. 56.

Momatovakoſt, Momotowakoſt, Mammotovacoſt, oder wie man dieses russische Wort mit unsern Buchstaben sonst noch schreiben mag, s. im Art. Mammutsknochen, Th. 83, S. 509.

Mombin-Pflaume, Spondias Linn., eine Baumgattung, welche in die 4te Ordnung der 10ten Classe des Linnéischen Pflanzensystems (Decandria pentagynia) gehört. Die kleine gefärbte Blumendecke ist fünfspaltig, die Blumenkrone fünfblättrig; die 10 Staubfäden sind wechselsweise länger, die 5 Staubwege haben stumpfe Narben. Die große beerenartige Steinfrucht ist mit fünf Puncten von den abgefallenen Staubwegen gezeichnet, und enthält eine holzige, faserige, fast fünfeckte, fünffächerige Nuß.

1. Flachstielige Mombin-Pflaume, oder der Mombin, Spondias *Mombin*, foliis petiolo communi compresso. Linn. Spec. plant. ed. Willden. Tom. II. P. I. p. 750. Spond. Myrobolanus, racemis sparsis, foliis multo brevioribus. Jacq. amer. 139. t. 88. Prunus americana, ossiculo magno ex filamentis lignosis reticulatim inflato. Pluk. alm. 307 t. 218. f. 3. Prunus americana. Merian surin. 13. t. 13. Acaia et Jbametera. Piſ. braſ

Dieses ist ein hoher und schöner Baum, welcher eine sehr weit ausgebreitete, ästige, und meistens schattige Krone hat; seine Rinde ist grau

und

und zerrissen; sein Holz ist weislicht, leicht, und von keiner Daüer, und tauget nur zum Brennen, und Pfropfe daraus zu machen. Seine Blätter stehen wechselsweise und buschicht, und sind gefiedert; gemeiniglich stehen an einer Mittelrippe, welche rund und ungefähr einen Schuh lang ist, auf eigenen Stielchen, ausser einem einzelen am Ende, auf beyden Seiten acht eyrund längliche, in eine stumpfe Spitze auslaufende, glatte, und unzertheilte Lappen oder Blättchen, von denen die mittelste ungefähr drey Zoll lang, die obern und untern aber kürzer sind. Die Blumen wachsen auf gelblichten Stielen, welche lockere rispenförmige Büschel bilden, die an den Enden der Zweige sitzen, und mit den Blättern gleiche Länge haben: ein jeglicher solcher Büschel träget eine große Menge kleiner, weißlichter Blumen, welche an den langen Seitenstielen des Hauptstiels unmittelbar ohne eigene Stielchen festsitzen. Die Blumen haben einen kleinen, mit den Blumenblättchen gleichfärbigen, und an der Mündung in fünf spitzige Abschnitte getheilten Kelch; und fünf ziemlich lanzenförmige, spitzige, und sehr ausgebreitete Blumenblättchen; die zehen Staubfäden sind kürzer, als die Blumenblättchen, und wechselsweise von ungleicher Länge, und haben aufrechte Staubbeutel; ihr Fruchtknoten steckt in dem Fruchtboden des Kelchs, und hat fünf kurze aufrechte Griffel, welche sich in stumpfe zusammengedrückte und entzwey getheilte Narben endigen; die darauf folgende Frucht ist groß, länglicht, stumpf, und mit fünf Puncten gezeichnet, welche die abgefallenen Griffel zurücklassen, sie enthält eine große eyrunde, harte, holzichte, ein wenig fünfeckige, und auswendig mit Fasern umgebene Nuß, welche fünf Fächer hat, worin einzelne Samen liegen.

Die

Die Anzahl der Früchte ist in Betracht der vielen vorhergegangenen Blumen nicht groß, welches daher kommt, weil sie an den Gipfeln der Zweige von der Gewalt der Winde leichtlich abgerissen werden. Diese Früchte haben eine gelbe Farbe, die bisweilen mit einer geringen Röthe vermischt ist, und einen angenehmen Geruch; sie enthalten unter einem dünnen Häutchen wenig saftiges Fleisch von einem säuerlichen Geschmack, die Nuß aber, welche in diesem Fleisch liegt, ist sehr groß. Diese Früchte werden von den Amerikanern selten, und zwar nur von Kindern gegessen; man sammelt sie aber als eine sehr gute Fütterung für die Schweine.

Dieser Baum wächst auf allen caribischen Inseln, und auf der benachbarten festen Küste wild; die Franzosen und Cariben nennen ihn Mombin; die Spanier Jobo, oder, wie Löfling sagt, Hobos: die Brasilianer Acaja: und die Engländer Hog-plumtree, oder Schweinspflaumenbaum. Seine Aeste, wenn man sie abhauet, und in die Erde steckt, wachsen sehr leicht an, und werden daher von einigen gebraucht, um Hecken daraus zu ziehen. Auch pflegt man an einigen Orten einen oder etliche solcher Bäume auf die Weiden zu pflanzen, damit das Vieh bey der größten Sonnenhitze unter seinem angenehmen Schatten eine Zuflucht haben möge. Die Frau Merian sagt, man nenne seine Früchte in Surinam insgemein gelbe Pflaumen, ihr Fleisch sey eßbar, aber sehr fasericht, und habe eine zusammenziehende und schweißtreibende Eigenschaft, und färbe auch den Schweiß gelb.

2. Rundstielige Mombin-Pflaume, Myrobalanenbaum. Spondias *Myrobalanus*, petiolis teretibus, foliolis nitidis acuminatis. Linn.

l. c. Spond. Mombin, racemis terminalibus longitudine foliis aequantibus. Jacq. amer. 138. Spond. lutea. Spec. plant. p. 613. Mill. dict. n. 2. Myrobalanus minor. Sloane jam. 182. hist. 2. p. 126. T. 219, f. 3. 4. 5. Hobo. Loefl. it. 209. Eine Varietät hiervon ist: Spondias foliis paucioribus pinnatis ovatis nitidis. Brown. jam. 229.

Dieses ist ein Baum, welcher kein schönes Ansehen hat, und dessen Höhe nach Beschaffenheit seines Alters und des Bodens, worin er wächset, sehr verschieden ist, und sich bisweilen auf dreyßig Schuh beläuft; seine Rinde ist dick, und sein Holz weislicht, und leicht zerbrechlich. Sein Stamm wächset aufrecht und gerade, wenn ihm nicht eine nachlässige oder mit Fleiß geschehene schiefe Pflanzung, oder eine in der Jugend erlittene Beschädigung, eine auf den Boden hängende oder sonst verderbte Richtung geben; er zertheilet sich aber in wenige ordentliche, dicke und auf den Boden herabhangende Aeste. Seine Blätter stehen wechselsweise meistens an den Enden der Aeste, und sind gefiedert; ein jegliches trägt zu beyden Seiten seines Hauptstiels ungefähr zehen ziemlich eyrunde, unzertheilte oder an der äussern Hälfte sägeförmig gezähnte, aderichte, glänzend grüne Blättchen von verschiedener Größe, nebst einem einzelen am Ende des Stiels, welche alle auf eigenen sehr kurzen Stielchen stehen; diese Blätter fallen jährlich, insonderheit zur Zeit, wenn die Früchte reif werden, ab, und kommen, wie Sloane sagt, im Frühling sehr spät, und erst nach den Blumen zum Vorschein.

Die Blumen wachsen in kurzen traubenförmigen Büscheln, welche ohne Ordnung allenthalben an den Aesten, und zwar öfters sehr dicht

an

an einander stehen; man findet auch hin und wieder ziemlich einfache Stielchen, welche nur eine, zwey, drey bis vier Blumen tragen. Die Blumen sind klein, und haben eine rothe Farbe; ihr Blumenkelch ist in fünf rundlichte, hohle und stumpfe Abschnitte getheilt; die Blumenblättchen sind stumpf, und an der Spitze hohl; und die Griffel haben einfache und unzertheilte Narben.

Die Früchte sind eyrund, glatt und ungefähr einen Zoll lang, ihre Figur ist aber ziemlich unbestimmt, indem sie bald mehr eyrund, bald mehr länglich sind, und entweder eine ganz stumpfe oder in einen ziemlichen Fortsatz verlängerte Spitze haben. Ihre dünne Haut hat gemeiniglich eine purpurrothe, zuweilen aber auch eine gelbe, oder aus gelb und roth vermischte Farbe; und das darunter liegende wenige Fleisch ist gelb, süß, und ein wenig säuerlich, und hat dabey noch einen besondern, nicht unangenehmen Geschmack, und einen lieblichen Geruch. Der große und faserichte Kern, welchen diese Früchte enthalten, wird fast niemalen, völlig reif, daß er zur Fortpflanzung tauglich wäre; um des Fleisches willen aber sind die Früchte bey den Amerikanern sehr geachtet, und werden häufig bey Tische aufgestellt, und Sloane sagt, daß sie auch die Pferde, Ochsen, Schweine, und andere Thiere gern fressen.

Dieser Baum lässet sich aus Ablegern so leicht fortpflanzen, daß, wenn man einen mit noch kleinen Früchten beladenen Ast abschneidet und in die Erde steckt, man öfters mit Verwunderung siehet, wie dieselben zeitig werden, daß man sie abbrechen und essen kann. Die Einwohner in Domingo pflegen daher aus den abgeschnittenen Aesten Hecken zu machen, welche man in wenigen Monaten hernach Blumen und Früchte tragen

sieht. Auch hat dieser Baum das besondere, daß, wenn man seinen Stamm auf eine gewisse Höhe abhauet, daß alsdann, insonderheit wenn er an feuchten Orten stehet, sehr lange, gerade, und ganz einfache, unzertheilte Aeste hervorwachsen, welche der ganzen Länge nach mit vielen Blättern hin und wieder besetzt sind, so daß ein Unwissender meinen könnte, es sey ein ganz besonderer und verschiedener Baum. Dieser Baum wächset in der Gegend von Carthagena wild, von da aus ist er auf die caribischen Inseln gekommen, und wächset nun in Domingo, Jamaika, Curacao, und der St. Martinsinsel sehr häufig, auf den meisten andern aber findet man ihn selten; er wird von den Spaniern Cirvelo, ein Pflaumenbaum, und von den Franzosen Prunier d'Espagne, und von den Engländern Spanish plumtree, spanischer Pflaumenbaum, geneimet.

Obschon aber Sloane den jetztbeschriebenen Baum, Myrobalanus, nennet, so kommen doch die in den Apotheken gebräuchlichen Myrobalanen nicht von demselben; da diese sämmtlich nicht aus Amerika, sondern aus Ostindien zu uns gebracht werden. Man hat nähmlich in den Apotheken fünferley Sorten, welche Myrobalani indae, belliricae, chebulae, citrinae und emblicae heissen. Die Myrobalani emblicae kommen von einer Art der Blattblume, Phyllanthus, wovon in den Supplement-Bänden gehandelt werden wird; woher aber die übrigen vier Sorten genommen werden, ist noch ziemlich unbekannt; man sehe inzwischen davon Linn. Mat. med. edit. 2. p. 233. Die Abbildung, welche Herr Houttuyn im ersten Theile des Linnéischen Pflanzen-Systens Tab. X. fig. 2 mitgetheilet hat, befand sich unter den gemahlten

Ab-

Abbildungen coromandelischer Pflanzen des älteren Herrn Prof. Burmanns, wo aber keine weitere Nachricht, als der Nahme, Caddecoy, Arbor Myrobalanifera Citrin. dabey stand. Es ist also noch unbekannt, zu was für einer Gattung dieser Baum gehöre; denn aus der Abbildung erhellen die Kennzeichen nicht deutlich genug, wie Herr Houttuyn selbst gestehet. Die Blumen scheinen keine Blumenblättchen, sondern nur einen Kelch, und nicht über zehen Staubfäden von gelblichter Farbe zu haben; sie wachsen in ganz einfachen langen traubenförmigen Büscheln an den Enden der Zweige, und in den Winkeln der Blätter; und die darauf folgenden pflaumenförmigen Früchte, welche in der Abbildung zum Theil schon völlig ausgewachsen scheinen, aber doch alle eine grüne Farbe haben, sind der Länge nach gefurcht, und sehen den Myrobalanis citrinis der Apotheken ihrer äußern Gestalt nach sehr ähnlich, nur daß letztere, auch getrocknet, etwas größer sind. Die Blätter stehen gerade gegen einander über, und sind vollkommen eyrund, am Rande ungekerbt, auf der Oberfläche glatt und hellgrün mit gelben Adern, welche parallel neben einander von der Mittelrippe schief nach dem Rande laufen. Herr Houttuyn nennet diesen Baum Myrobalanifera citrina, foliis conjugatis ovalibus, floribus racemosis, fructu ovato sulcato.

3. Süße Mombin-Pflaume. Spondias *dulcis*, petiolis teretibus sexjugis, foliolis serratis coltatis. Linn. l. c. p. 752. Forst. prod. n. 198 Plant. escul. p. 33. Spondias (cytherea) foliis remote serratis, fructibus loculis ab axi remotis. Lamarck encycl. IV. p. 245. Illust. gen. t. 384. Sonnerat's Reise. II. p. 222. t. 123.

Dieser Baum findet sich häufig auf den freundschaftlichen und Societäts-Inseln in der Südsee, besonders zu Taheiti. Die Blattstiele sind eyrund; die Blätter gefiedert, und bestehen aus 6 Paar gesägter und gerippter Blättchen. Seine goldgelben Früchte stehen in überhangenden Trauben, und gehören zu den wohlschmeckendsten und gesundesten Nahrungsmitteln, welche den Ananassen gleich zu setzen sind.

Moment, das, Lat. Momentum, Franz. Moment, heißt Augenblick, Punct, Zeitpunct, und momentan, augenblicklich, nicht lange dauernd. In der Statik und Mechanik ist dieses indessen ein Ausdruck, der an sich nichts Reelles andeutet, sondern nur als Bezeichnung von Schätzung gewisser Wirkungen, die von Kräften unter gewissen Umständen hervorgebracht werden, gebraucht wird. In diesem Sinne bedient man sich der Ausdrücke **statisches Moment, und Moment der Trägheit**, welche hier in so fern eine nähere Erklärung verdienen, weil sie bey der Beschreibung verschiedener Maschinen vorkommen.

Statisches Moment, Abwage, momentum staticum, moment d'une puissance ou levier, heißt an einem Hebel das Product einer bewegenden Kraft in die Entfernung vom Ruhepunct. Wenn die Producte des Hebels auf beyden Seiten gleich sind, so halten beyde Kräfte einander das Gleichgewicht, und der Hebel ruhet. Es läßt sich daher dieses Product als die Größe der Wirkung ansehen, womit die Kraft den Hebel um den Ruhepunct zu drehen strebet. Dieserwegen hat auch dieser Ausdruck, jener Erklärung gemäß, den Nahmen **Moment** erhalten.

Wenn Fig. 5399 in dem Arme c a eines mathematischen Hebels die Kräfte P, p, π auf die Puncte

Puncte M, m, μ wirken, und zwar in den Entfernungen vom Ruhepuncte c gerechnet $cM = D$, $cm = d$, $c\mu = \delta$, so sind die Momente dieser Kräfte Pd, pd, $\pi\delta$. Die Gewalt, womit diese Kräfte zusammen den Hebel um den Ruhepunct c zu drehen streben, wird durch die Summe dieser Momente ausgedrückt, oder durch

$$PD + pd + \pi\delta.$$

Man sieht wohl, daß es beym Ausdrucke Moment vorzüglich darauf ankommt, um welchen Punct der Hebel sich drehet. Denn wäre dieser Punct in einerley Hebel bey übrigens gleichen Umständen verschieden, so werden auch die Momente verschieden seyn. Diese hangen also beständig von dem Umdrehungspuncte ab. Wäre nähmlich der Umdrehungspunct in a, und die ganze Länge $ac = \alpha$, so ist nun die Entfernung der Kraft P vom Ruhepuncte $= ac - Mc = \alpha - D$, die der Kraft $p = ac - mc = \alpha - d$, und die der Kraft $\pi = ac - \mu c = \alpha - \delta$, mithin sind die Momente

$$(\alpha - D)P; (\alpha - d)p; (\alpha - \delta)\pi;$$

die Summe dieser Momente wird alsdann die Gewalt angeben, womit die am Hebel angebrachten Kräfte denselben um den Ruhepunct a zu drehen streben.

Die Kräfte am Hebel mögen seyn, welche sie wollen, so kann man sich doch beständig die Vorstellung machen, als ob in den Puncten M, m und μ Gewichte herabhingen, welche eben das wirken, was die daselbst angebrachten Kräfte wirken. Es wird daher alles einerley bleiben, wenn auch statt der Kräfte P, p, π in den Ausdrücken der Momente die gleichwirkenden Gewichte gesetzet würden.

Die Einführung der Momente um gewisse Puncte gewähret bey den statischen Berechnungen sehr große Erleichterungen. Die Berechnungen des Hebels beruhen allein auf dem Satze, daß die Momente der Last und Kraft einander gleich sind. Bey Bestimmung des gemeinschaftlichen Schwerpunctes kommt es bloß darauf an, einen Punct im Hebel zu finden, welcher mit einer so großen Kraft gehalten werden muß, welche der Summe aller am Hebel angebrachten Kräfte gleich ist, wenn der Hebel im Gleichgewichte seyn soll. Wäre also der gemeinschaftliche Schwerpunkt aller der am Hebel a c angebrachten Gewichte P, p, π in d, so würde die Summe der Momente gerade so groß, als das Moment $(P+p+\pi)cd$ seyn,

oder $PD+pd+\pi\delta=(P+p+\pi)cd$

folglich

$$cd=\frac{PD+pd+\pi\delta}{P+p+\pi}, \text{ d. h.}$$

die Entfernung des Schwerpunctes d vom Puncte c wird gefunden, wenn die Summe aller statischen Momente durch die Summe aller Gewichte dividiret wird. Wäre hingegen der Schwerpunct aus andern Gründen schon bekannt, so findet man die Summe der statischen Momente um c, wenn die Entfernung des Schwerpunctes von dem Puncte c in die Summe der Gewichte multipliciret wird.

Wenn a c eine prismatische Stange von gleichförmiger Dichtigkeit ist, und das Gewicht $=P$ besitzet, so fällt nun der Schwerpunct d in die Mitte der Stange a c oder es ist $cd=\frac{1}{2}ac$. Mithin wäre die Summe der statischen Momente aller Theile um $c=\frac{1}{2}ac.P$.

In einem ähnlichen Sinne, als das statische Moment genommen wird, nimmt man auch das

mecha-

mechanische Moment. Sobald nähmlich eine jede Maschine in den sogenannten Beharrungsstand gekommen ist, so wird sie auch dem Widerstande eine gewisse Geschwindigkeit mitgetheilt haben, womit sie nun beständig fortgehet, so lange die Maschine in Bewegung bleibt. Weil nun der Widerstand als die zu bewegende Last, und die derselben mitgetheilte Geschwindigkeit als die Geschwindigkeit der Last betrachtet wird, so heißt auch das Product aus der Geschwindigkeit der Last das **mechanische Moment der Last**; eben so wird auch die Geschwindigkeit der Stelle der Maschine, welche die an derselben angebrachte Kraft unmittelbar angreift, als die Geschwindigkeit der Kraft betrachtet, und das Product der Kraft mit dieser Geschwindigkeit **das mechanische Moment der Kraft** genannt. Ist das statische Moment der Kraft nur etwas größer, als das statische Moment der Last, so muß eine Bewegung erfolgen. Wäre z. B. an dem Hebel ac die Kraft in M, und die Last in m angebracht, so wird in einerley Zeit die Kraft mit der Geschwindigkeit $MN = \gamma$, und die Last mit der Geschwindigkeit $mn = \varrho$ ausweichen. Da nun statt der Kraft und Last in M und m Gewichte von gleicher Wirkung, und statt cM und cm die Geschwindigkeiten γ und ϱ gesetzt werden können, weil $cM : cm = \gamma : \varrho$: so muß auch das mechanische Moment der Last dem mechanischen Momente der Kraft gleich seyn.

Moment der Trägheit, Moment der Masse, momentum inertiae s. massae, moment d'inertie d'une masse. Dieser Ausdruck bedeutet das Product einer Masse in das Quadrat der Entfernung vom Umdrehungs- oder Bewegungspuncte.

Wenn vorausgesetzet wird, daß verschiedene Massen, Fig. 5399, M oder m am Hebel ca in beliebigen Entfernungen cM = D oder cm = d vom Ruhepuncte angebracht mit gleicher Gewalt in gleicher Zeit durch einerley Winkel acb um c den Hebel drehen sollen, so müssen sich nun die in M und m angebrachten bewegenden Kräfte P und p zu einander verhalten wie die Quadrate der Entfernungen derselben vom Ruhepuncte oder wie $D^2 : d^2$. Wenn nähmlich beyde Massen M und m durch die Schwere beschleunigt werden, so können beyde nicht in einerley Zeit die verschiedenen Bogen MN und mn durchlaufen, sondern es würde die Masse M mit der Masse m in gleicher Zeit den Bogen $M\gamma = mn$ zurücklegen, mithin würde der Hebel mit m nicht den ganzen Winkel acb durchlaufen. Es müssen sich demnach die Beschleunigungen der Massen M und m, wenn sie in gleicher Zeit mit eben derselben Winkelgeschwindigkeit den Hebel um c drehen sollen, wie die Bogen MN und mn verhalten, d. i. wie die Halbmesser cM und cm oder wie D:d. Folglich sind die bewegenden Kräfte P und p im Verhältnisse MD:md. Sollten nun diese mit gleicher Stärke auf den Hebel wirken, so müssen sie sich umgekehrt wie die Entfernungen von c verhalten, mithin

$$MD : md = d : D, \text{ und daher}$$
$$Md^2 = md^2 \text{ seyn.}$$

Dies Product wird sich beständig gleich bleiben müssen, wenn der Hebel mit der nähmlichen Winkelgeschwindigkeit durch gleiche Stärke umgedrehet werden soll. Weil demnach die Massen, welche sich verkehrt wie die Quadrate der Entfernungen vom Umdrehungspuncte verhalten, von einer gegebenen Kraft in einer gegebenen Entfernung um

gleiche

gleiche Winkel beschleuniget werden, so nennt man dieses Product **Moment der Trägheit** oder **der Masse.**

Man sieht auch hier leicht ein, daß die Umdrehung um einen festen Punct oder um eine Axe vorausgesetzet wird, und daß man die Momente der Trägheit nur um einen gewissen Punct betrachten kann.

Wenn sich an der mathemathischen Linie ac in mehreren Puncten schwere Massen M, m, μ in den Entfernungen D d δ vom Umdrehungspuncte c befinden, so ist die Summe aller einzelnen Momente der Trägheit um c, oder

$$MD^2 + md^2 + \mu\delta^2$$

das Moment der Trägheit der ganzen Linie um c.

Wäre ca eine prismatische oder cylindrische Stange allenthalben von gleicher Dichtigkeit, deren Masse $= M$ ist, so kann sie als eine mathematische Linie betrachtet werden, welche in allen Punkten mit kleinen schweren Massen beschweret ist. Setzt man nun irgend einen Theil $cd = x$, das Element $de = dx$, und die Länge der Stange $ac = \alpha$, so ist die Masse dieses Elementes $= \frac{M}{\alpha} . dx$, deren Entfernung vom Umdrehungspuncte $= x$; mithin ist sein Moment der Trägheit $= \frac{M}{\alpha} . x^2 dx$. Daher wird das Moment der Trägheit des Theils cd der ganzen Stange ca durch die Integral-Rechnung

$$\frac{M}{\alpha} \int x^2 dx = \frac{M}{\alpha} . \frac{x^3}{3},$$

und das Moment der Trägheit der ganzen Stange ac, wo $x = \alpha$ ist, $= \frac{1}{3} M\alpha^2$.

Auf ähnliche Art läßt sich jeder andere Körper von bestimmter Gestalt und Größe in Elemente zerlegen, da man alsdann das Moment der Trägheit zuerst für ein solches Element suchen muß, um es nachher für den ganzen Körper durch Hülfe der Integral-Rechnung zu finden. Hängt z. B. eine Kugel Fig. 5382, im 92sten Theile, an einem zarten Faden ad; die Masse der Kugel = M, der Mittelpunct derselben d und ihr Halbmesser = r, so findet man das Moment der Trägheit, das Gewicht des Fadens aus der Acht gelassen, $(ad^2 = \frac{2}{5} r^2) M$.

M. s. Mittelpunct des Schwunges, Th. 92, S. 106 fl.

S. Karsten's Lehrbegriff der gesammten Mathematik, Th. IV Abschn. X.

Fischer's physikal. Wörterbuch. III. Th. Götting. 1800. S. 635 fl.

Moment der Körper, s. im Art. Mechanik, Th. 86, S. 355.

Mömi Ittabo, ein japanischer Baum, dessen braunrothe Frucht die Japaner stark zum Färben gebrauchen, indem sie eine dunkelbraune Farbe gibt. Was dieses sonst für ein Baum sey, ist nicht bekannt.

Momin-Wein, s. im Art. Mammei, Th. 83, S. 506.

Momordica, Balsamapfel, eine Pflanzengattung, welche in die 10te Ordnung der 21sten Classe des Linnéischen Pflanzen-Systems, Monoecia Syngenesia, gehört. Da die Beschreibung der hierunter begriffenen Arten im Art. Balsamapfel, Th. 3, S. 471 hierher gewiesen ist, so muß davon nachfolgendes bemerkt werden.

Die männlichen Blumen haben eine fünfspaltige Blumendecke, mit welcher die fünftheiliae, große,

große, runzliche Blumenkrone verwachsen ist. Die drey Staubfäden sind unverwachsen, und breiten sich oben in hahnenkammförmige Hervorragungen aus, welche bey zwey Fäden gedoppelt, bey dem einen aber einfach sind, und auf welchen der Saum den eigentlichen Staubbeutel ausmacht. Die weiblichen Blumen haben Blumendecke und Blumenkrone, wie die männlichen, enthalten drey unfruchtbare Staubfäden, unter der Blume den Fruchtknoten, mit dreyspaltigem Staubwege, und drey dicken, nach auswärts gerichteten Narben. Die Kernfrucht (nach Gärtner Beere), welche mit Schnellkraft aufspringt, enthält viele zusammengedrückte Samen, und ist drey-, bey der Reife aber einfächerig.

1. **Gemeiner Balsamapfel**, Balsamin, Balsamapfel. Momordica *Balsamina*, pomis angulatis tuberculatis, foliis glabris patentibus. Linn. vollständ. Pflanzen-System, nach Houttuyn. 10. Th. S. 230. Medikus botan. Beobacht. 1782. S. 262. Blackwell herb. T. 539. a. b. Gaertner de fr. et sem. pl. II. 48. T. 88. f. 4. Balsamina rotundifolia repens s. mas. Bauh. pin. Balsamina cucumerina punicea. Lob. ic. Charantia. Dod. pempt.

Das Vaterland dieser Art ist Ostindien. Sie hat einen schwachen kletternden Stamm, welcher, wofern er nicht unterstützt wird, oder ein benachbartes Gewächs hat, an welchem er hinauf steigen kann, auf der Erde liegt. Die Blätter sind vollkommen glatt, und handförmig getheilt. Die Blumen kommen auf kurzen Stielen aus den Winkeln der Blätter heraus, und sind gelb. Die auf selbige folgende Früchte sind länglicht roth pomeranzenfärbig oder gelblichthochroth, welche, wenn sie reif sind, in der Mitte aufspringen

und

und flache ovale Samen ausschütten. Man nennt dieses Gewächs insgemein das **Balsamkrautmännchen** zum Unterschiede des **Balsamkrautweibchens**, wofür man die gemeine Balsamine der Blumengärten gehalten, sonst wird selbiges auch, oder vielmehr dessen Frucht, **Balsamapfel** genannt, weil einige besondere balsamische Kräfte darin suchen, auch Oehl darüber gießen, und selbiges als ein besonderes in Wunden dienliches und schmerzstillendes Mittel, vornehmlich in der güldenen Ader, gebrauchen. Auch soll selbiges in Wunden, Geschwüren, aufgesprungenen Brüsten und verbrannten Theilen von vorzüglichem Nutzen seyn, bey welchen Zufällen es auch von einigen über die Gebühr angerühmt wird. So sollen auch die Blätter als Thee getrunken, in verschiedenen Zufällen sich wirksam bewiesen haben, welches man aber aus guten Gründen an seinen Ort gestellt seyn läßt.

2. **Gurkenartiger Balsamapfel.** Momordica *Charantia*, pomis angulatis tuberculatis, foliis villosis longitudinaliter palmatis. Linn. a. a. O. S. 231. Medikus a. a. O. Miller illust. T. 83. Rumph. amb. V. 410. T. 151. Loureiro Flor. Coch. 724.

Auch dieser Balsamapfel ist in Ostindien zu Hause. Er unterscheidet sich nicht nur durch seine mehr länglichten und viel höckerichtern Früchte, die einigermaßen gurkenartig sind, sondern auch durch seine herzförmige und den Stamm umfassende Hülle, die bey der vorhergehenden Art glatträndig ist, und bey der gegenwärtigen gezähnt. Es ist selbiger gleichfalls ein gablichtes kletterndes Gewächs, welches in Ostindien, um an den Sommerhäuschen hinauf zu laufen und selbige zu überziehen, häufig angebauet wird. Es muß selbiges jährlich

jährlich aus dem Samen, welcher flach, eckig, braun, kürbisartig und besonders gezeichnet ist, gezogen werden, gleichwie die vorhergehende. In Ostindien gebraucht man die Blätter des Balsamapfels, welche sehr bitter sind, statt des Hopfens, um Zuckerbier daraus zu bereiten, welches der gewöhnliche Trank des gemeinen Volkes daselbst ist. Die von außen weißen, gelben oder grünen, inwendig aber rothen, bittern Früchte werden, wenn sie noch unreif sind, in der Milch von Cocusnüssen gekocht und gegessen, oder auch roh in Scheiben geschnitten und als Salat aufgesetzt.

3. Bedeckter Balsamapfel, Momordica *operculata*, pomis angulato-tuberculatis, apice deciduo operculatis, foliis lobatis. Linn. a. a. O. S. 232. Diese Art ist in Amerika zu Hause. Die Frucht ist grün und öffnet sich, wenn sie reif wird, an ihrer Spitze, welche abfällt, und selbiger gleichsam zum Deckel gedient hat; inwendig ist sie ohne Mark trocken, und mit netzartigen, sehr in einander gewirrten Fasern angefüllt. Sie ist dreyfächerig, und schließt zusammengedrückte schwarze Samen ein.

4. Zeylanischer Balsamapfel, Luffa-Balsamapfel. Momordica *Luffa*, pomis oblongis, sulcis catenulatis, foliis incisis. Linn. a. a. O. S. 233. Petola. Rumph. amb. 5. p. 405. t. 147. Cucumis aegyptiacus reticulatus, Luffa arabum. Vesl. aegypt. 199. t. 58. 59. Hasselquist's Reise. 487. Loureir. Fl. Coch. 725.

Zeylon so wie Aegypten ist das Vaterland dieser Art, welche daselbst unter dem Nahmen Chate oder bey den Arabern unter der Benennung Luffa gleich einer Gurke zur Speise benutzt wird. Die Früchte sind länglich, und auf selbigen zeiget

get sich, sobald man die äußere Bedeckung, die sehr dünne und zart ist, weggenommen hat, ein überaus sonderbares Netz von verschiedenen kettenweise an einander hangenden weißen Gefäßen, aus welcher Ursache sie auch von Veßling aegyptische netzartige Gurke genannt worden. Die Samen sind weißlich, und die Gabeln sind auf ihrer Spitze gleichsam doldenförmig gestellt, und bestehen aus mehrern kleinen Gabeln.

5. Dreyblättriger Balsamapfel, Momordica *trifoliata*, pomis ovatis muricatis, foliis ternatis dentatis. Linn. a. a. O. S. 234. Poppya sylvestris. Rumph. amb. 5. p. 414. t. 152. f. 2. Diese Art, welche in Ostindien zu Hause ist, ist die länglichte Poppya oder der Saior Poppy der Indianer, der auch Fledermäuse-Kohl heißt, weil die Blätter den Flügeln der Fledermäuse einigermaßen ähnlich sind. Die Früchte werden von den Schlangen gefressen.

6. Fußförmiger Balsamapfel Momordica *pedata*, pomis striatis, foliis pedatis serratis. Linn. Momordica fructu striato laevi. Feuillée peruv. I. p 754. t 41. Diese Art, welche in Peru zu Hause ist, wird nach des Pater Feuillée Zeugniß daselbst Caigua genannt. Sie ist ein gabichtes Gewächs, das mit seinen Ranken an den höchsten Bäumen bis an ihren obersten Gipfel hinaufklimmt. Ihre Blätter sind wie am Wunderbaum sehr artig in sieben gleiche Lappen getheilt. Aus den Winkeln derselben kommen verschiedene Stielchen heraus, die einige männliche, so wie an der Basis die weiblichen Blumen tragen, aus welchen eine gelblichte grüne Frucht wird, die einen Zoll lang, zwey breit ist, an beyden Enden spitzig zu ausläuft, und auf ihrer Fläche gestreift ist. Diese Frucht wird von

allen

allen Peruanern in ihren Suppen gegessen. Sie erfrischt außerordentlich und ist folglich in Peru, woselbst die Hitze unerträglich ist, etwas sehr nöthiges.

7. Officineller Balsamapfel, Eselgurke, Momordica *Elaterium*, pomis hispidis, cirrhis nullis. Linn. a. a. O. S. 235. Medikus a. a. O. S. 254. Cucumis agrestis. Blackwell. herb. T. 108. Cucumis sylvestris alininus dictus. Bauh. pin. Dieses Gewächs, welches man gemeiniglich Eselskümmerlinge oder Eselsgurken, und Springgurken nennt, wächst in dem südlichen Europa, in Frankreich, Italien, Sicilien und andern europäischen mittäglichen Ländern wild. Es ist ein Sommergewächs, und hat mit den Gurken sehr viel ähnliches, ist aber rauher, und hat kleinere und dickere Blätter. Die Blumen haben eben so viel ähnliches mit den Gurkenblüthen, die Früchte sind aber nur fingersdick, länglich, grüngelb, auswärts überaus rauh, und haben diese besondere Eigenschaft, daß sie, wenn sie anfangen reif zu werden, bey der geringsten Bewegung zerplatzen, und mit Heftigkeit den in ihnen enthaltenen Samen und Saft schießen lassen. Es ist dieses ganze Gewächs voller Saft, und hat einen sehr bittern, eckelhaften Geschmack, so wie die Wurzel, die ein kräftiges Mittel ist, aber jetzt höchst selten gebraucht wird. Schon die Alten haben von ihr bemerkt, daß sie ein heftiges Brech- und Purgier-Mittel ist, in kleinen Gaben aber genommen, eine zertheilende und die verstopften Eingeweide auflösende Arzney wird. Auch äußerlich gebraucht ist sie ein zertheilendes Mittel. Aus der Frucht wird das Extractum Elaterii in den Apotheken bereitet, und als eine außerordentlich starke Arzney, deren Ge-

Bayerische Staatsbibliothek München

brauch vorſichtige Aerzte erfordert, als Purgiermittel allein gebraucht, oder einigen purgierenden Arzneyen zugeſetzt. Auch die Blätter haben, wiewohl ſchwächere, abführende Kräfte.

In den Gärten wird dieſes Gewächs öfters wegen der Eigenſchaft ſeiner Früchte gezogen, welche, wie geſagt, bey angehender Reife bey der geringſten Berührung aufſpringen.

Momotowakoſt, ſ. Momatovakoſt, oben, S. 79.

Momouth, ſ. Mammuts-Knochen, Th. 83, S. 509.

Mompin, ſ. Mombin, im Art. Mombin-Pflaume, oben, S. 79.

Momus, der Gott der Satyre und der Tadelſucht, deſſen Sporte nichts, auch das vorzüglichſte nicht entging; ein Sohn des Schlafes und der Nacht. Man ſtellt ihn als einen Jüngling mit einem satyrähnlichen Geſichte vor, welcher in der Hand einen Narrenkolben trägt.

Mon, ein Gewicht in Coromandel, hat $1\frac{1}{2}$ Tolons, $3\frac{1}{4}$ Tarys, $6\frac{1}{2}$ Tukos, $8\frac{1}{8}$ Bis, 40 Seyras, 325 Paloins, oder 3250 Pagoden, und wiegt ungefähr $23\frac{7}{8}$ Pfund Handelsgewicht in Leipzig.

Mona, der mohriſche Nahme einer langgeſchwänzten Affenart in Afrika und Aſien. S. Büffon's Naturgeſchichte der vierfüßigen Thiere; deutſche Ausgabe. VI. S. 134. XVIII. S. 154—169.

Monachiſiren, den Mönch machen, ſich den Schein eines Mönches geben.

Monachus, ſ. Mönch.

Monaco, eine italieniſche Silbermünze, von Monaco, dem Orte, wo ſie geſchlagen wird, benannt, etwa den 10ten Theil eines Reichsthalers werth.

Monade, die, ein aus dem Griechiſchen μονας, eine Einheit, entlehntes Kunſtwort der neueren Weltweiſen

weisen von Leibnitz'ens Zeiten an, 1) die ganz einfachen und untheilbaren Bestandtheile der Körper zu bezeichnen, welche die älteren Weltweisen, deren Begriff von denselben doch verschieden war, Atomen, Elemente nannten. 2) Die einfachen Zahlen oder 1 bis 9.

Was die Monaden, in der ersten Bedeutung des Wortes, betrifft, so führte Leibnitz *) dieselben ein, um den Eindruck der Materie auf unsern Geist besser, als nach dem Dualismus, Idealismus und Materialismus zu erklären. Er glaubte nähmlich, daß auf unsern Geist nichts weiter, als ebenfalls etwas Geistiges wirken könne, und daß alle unsere Begriffe von Materie sich zuletzt in bloße Begriffe von Erscheinungen und Eigenschaften auflösen müßten. Daher verwarf er die Wirklichkeit ausgedehnter Atomen, und behauptete, daß sie als ausgedehnte Substanzen doch wenigstens im Verstande theilbar seyn müßten; und folglich keine wahren ausdrücklichen Einheiten wären. Zu dem Ende betrachtete er alle Eigenschaften der Materie als einen bloßen Schein, und den physischen Körper, so wie er sich unserer Empfindung darstellet, als ein verworrenes Phänomen der Wirkungen einfacher Substanzen auf unsere Sinne. Die einfachen Substanzen oder Monaden hält er für ähnlich mit den geistigen, als Vorstellungskräfte, wovon eine jede ihre eigene Grundbestimmung hat. Die ganze Welt macht eine zusammenhangende Reihe solcher Vorstellungskräfte aus, deren Größe und Beschaffenheit verschieden ist. Die in der Ruhe sich befindenden Vorstellungskräfte sind Substanzen der scheinbaren Ma-

 terie,

*) Princip. philosoph. in opp. p. l. ud. Dutens Genev. 1768. VI. Tom. 4. Tom. II.

terie, welche ohne Bewußtseyn nur verworrener Eindrücke fähig sind; die wachenden aber sind die Geister, von der niedrigsten bis zur höchsten Geistesart in stetiger Reihe. Die vollkommensten aller wirklichen und möglichen Vorstellungskräfte ist die Gottheit selbst, welche in sich selbst alle mögliche Substanzen mit ihren Eigenschaften und Verhältnissen aufs deutlichste und ohne vorbildende Außendinge vorstellet. Vollständiger findet man die Leibnitzische Monadologie vorgetragen beym Alexander Gottlieb Baumgarten.

Diese Einführung der Monaden hebt zwar allen Materialismus auf, setzt dem Idealismus etwas eben so Mögliches und Unwiderlegliches an die Seite, und zeigt die Möglichkeit der Vereinigung zwischen Geist und Körper, welches nach dem Dualismus nicht eingesehen werden kann. Allein man muß hierbey noch vorzüglich folgenden wichtigen Unterschied machen, ob das Zusammengesetzte als Ding an sich gegeben, oder ob es nur in der Erscheinung gegeben ist; im erstern Falle muß freylich das Zusammengesetzte aus dem Einfachen bestehen, denn die Theile müssen hier vor aller Zusammensetzung gegeben seyn. Aber das Zusammengesetzte in der Erscheinung besteht nicht aus dem Einfachen, weil in der Erscheinung, welche nie anders als zusammengesetzt (ausgedehnt) gegeben werden kann, die Theile nur durch Theilung und also nicht vor dem Zusammengesetzten, sondern nur in demselben gegeben werden können. Nach Herrn Kant's Urtheile ist der Herr von Leibnitz nicht einmahl richtig verstanden worden. Leibnitz'ens Meinung sey nicht, den Raum durch die Ordnung einfacher Substanzen neben einander zu erklären, sondern ihm vielmehr diese als correspondirend, aber zu einer bloß intelligibeln

sizibeln für uns unbekannten Welt, gehörig zur Seite zu setzen, und nichts anders zu behaupten, als daß der Raum sammt der Materie, davon er die Form ist, nicht die Welt von Dingen an sich selbst, sondern nur die Erscheinung derselben enthalte, und selbst nur die Form unserer äußern Anschauung sey.

Monadelphae, ein Kunstwort, womit in der Kräuterkunde Pflanzen bezeichnet werden, deren Staubfäden entweder ganz oder an der Basis in einen Körper verwachsen sind, von μονος, (ein) und αδελφος, (Bruder). Dieses ist z. B. der Fall bey den Gattungen Hermannia Linn. Malva L. ꝛc. Monadelphia ist der Nahme der 16ten Classe des Linnéischen Pflanzen-Systems wohin diese Pflanzen mit in einen Körper verwachsenen Staubfäden gehören. Diadelphia begreift dagegen diejenigen Pflanzen in sich, deren Staubfäden in zwey Körper verwachsen sind, wie bey Vicia, Lathyrus ꝛc.

Monadologie, die Lehre von den Monaden, im ersten Sinne des Wortes.

Monanchiae, Monangiae, nach Allioni, Gewächse mit einfächeriger Kapsel, von μονος, eins, und αγγειον, Gefäß.

Monandrae, Monantherae, Pflanzen, welche nur einen einzigen Staubfaden oder Staubbeutel haben; daher Monandria, die erste Classe des Linnéischen Pflanzen-Systems, wohin diese Pflanzen gehören.

Monangiae, s. Monanchiae.

Monanthae, nach Wachendorf, Gewächse mit einfachen Blüthen, wenn nähmlich jede einzelne Blüthe entweder auf einem Blumenstiele, oder auf dem Blumenboden aufsitzt.

Monantherae, s. Monandrae.

Monarch, der, aus dem Griech. und Latein. Monarcha, μόναρχος, von μόνος, allein und ἄρχειν, regieren, der Beherrscher einer Monarchie, so wohl im engern als im weitern Verstande, in welchem letztern man oft alle Könige und Kaiser, auch wenn ihre Gewalt auf mancherley Art eingeschränkt ist, **Monarchen**, und solche weibliche regierende Personen (nicht aber die bloßen Gemahlinnen der Monarchen) **Monarchinnen** zu nennen pflegt. In den mittlern Zeiten wurden die Wörter **Monarch** und **Monarchie** gar sehr gemißbraucht, indem sich auch Bischöfe und Grafen **Monarchen** nennen ließen, und so gar die Gerichtsbarkeit und der Gerichtsbezirk eines Abtes unter dem Nahmen einer **Monarchie** vorkommt.

Herr Campe hat für diesen fremdem Ausdruck das Wort **Alleinherrscher**, und für Monarchie, **Alleinherrschaft** vorgeschlagen. Dieses sind buchstäbliche Uebersetzungen, von denen es noch zu erwarten steht, ob sie allgemeinen Beyfall erhalten werden. Das Wort **Selbstherrscher** ist besonders als ein Titel der Russischen Regenten gebräuchlich.

Monarchie, aus dem Griech. und Lat. Monarchia, 1. Diejenige Regierungsform eines Reiches, nach welcher die oberste Gewalt nur einer einigen Person anvertrauet ist, zum Unterschiede von der **Aristokratie** und **Demokratie**; ohne Plural. Schwed. Enwälde, Alleingewalt, im Angels. Anuuald. Nach häufiger aber, 2. ein Reich, in welchem die oberste Gewalt einem einigen aufgetragen ist; zum Unterschiede von einer **Republik**. Eigentlich und im engsten Verstande, wenn dieser einige in deren Ausübung unumschränkt, d. i. auf keine merkliche Art eingeschränkt ist. In weiterer Bedeutung aber werden auch solche Reiche,

che, in welchen die von einem einigen bekleidete oberste Gewalt auf mancherley Art eingeschränkt ist, **Monarchien**, genannt.

Als die Grundlage der **monarchischen Regierungsform** ergibt sich die unmittelbare Handhabung der höchsten Gewalt, so wohl der gesetzgebenden als ausübenden, durch Eine physische Person. In der reinen oder vollkommen monarchischen Verfassung, oder in der Monarchie im engeren Sinne des Wortes, hat also kein Mitglied der Gesellschaft an der höchsten Gewalt unmittelbaren Antheil, als die Person des Monarchen. Die Staatsbedienten unter ihm können nicht Theilnehmer, sondern Diener der höchsten Gewalt seyn *).

In einer Monarchie läßt sich daher keine Korporation, oder physische Person gedenken, welche der Monarchen-Person gleich an Macht, oder sogar über ihr an Macht wäre. Alle Gewalt, welche in derselben geübt wird, geht von dem Monarchen, dem einzigen Inhaber derselben, aus, kann nur in seinem Nahmen und auf seinen Auftrag geübt werden, muß also von ihm, als dem einzigen Inhaber derselben, ausgehn.

Zu dem Begriffe der Monarchie ist durchaus nothwendig, daß der Monarch die höchste Gewalt selbst ausübe, denn wenn er sie nicht selbst ausübt, ist er auch nicht im Besitze derselben. Man darf indessen wohl kaum erinnern, daß in dieser Behauptung nicht die Forderung enthalten

*) S. Handbuch der allgemeinen Staatswissenschaft, nach Schlözer's Grundriß bearbeitet von Chr. Dan. Voß, Herzogl. Sachs. Weimarischen Rath ꝛc. II Th. 1 B. Leipzig 1797. S. 115 ff.

sey, er müsse alle Regierungsgeschäfte selbst und allein besorgen. Dieß Verlangen würde eben so ungereimt seyn, als die Befriedigung unmöglich ist. Hier ist nur von der höchsten oder Obergewalt die Rede, unter welcher die Untergewalten von andern Personen besorgt werden können und müssen, des Selbstherrscher-Charakters des Monarchen unbeschadet.

Die Monarchen-Gewalt kann, wie jede andre höchste Gewalt, nur unter der Bedingung der alleinigen Tendenz auf die Erreichung des allgemeinen Staatszwecks gedacht; sie kann und muß also von dem Monarchen auch nur als Mittel zu der Erreichung des gedachten Zwecks betrachtet und behandelt werden; wogegen ein Despot sie als Mittel zu seinen persönlichen Zwecken betrachtet und behandelt.

Die Monarchen-Gewalt kann ferner ihrer Natur nach nur durch Gesetze geübt werden; denn

1) beschränkt sich die höchste Gewalt nur auf die Erreichung des allgemeinen Staatszwecks.
2) Ist die gesetzgebende Gewalt ein wesentlicher Theil der höchsten Gewalt.
3) Enthalten die Gesetze die Vorschriften dessen, was zur Erreichung des Staatszwecks von den Unterthanen geleistet oder gelitten werden soll.
4) Kann nichts allgemein geleistet oder gelitten werden, was nicht zuvor durch allgemeine Vorschriften zur Kenntniß der Einzelnen gelangt ist.

Kein Staatsdiener, sein Wirkungskreis sey so ausgedehnt als er wolle, kann als Theilnehmer der höchsten Gewalt in einer Monarchie gedacht werden; denn das Wesen der Monarchie macht es zur nothwendigen Bedingung, daß nur Einer im Besitz derselben sey. Auch fällt in die Augen, daß alsdenn der Staatsdiener nicht mehr dem

Monar-

Monarchen subordinirt, sondern ihm gleich, wohl gar nach Maasgabe seines Antheils an der höchsten Gewalt, überlegen seyn würde.

Jeder Staatsdiener ist also nur Diener der höchsten Gewalt, d. h. es ist ihm von der höchsten Gewalt ein Geschäftskreis vorgeschrieben, in welchem er, im Nahmen und zum Zwecke der höchsten Gewalt, seine Wirksamkeit übt, von welcher er der höchsten Gewalt Rechenschaft abzulegen hat.

Die höchste Gewalt bestimmt also die Anwendung der Kräfte aller Staatsdiener, sie üben dieselben unter der höchsten Gewalt. Diese Uebung bildet eine Untergewalt, über deren Sphäre sich auch der höchste und nutzbarste Staatsdiener nicht erheben kann, ohne der höchsten Gewalt — in einer Monarchie, dem Monarchen — Eintrag zu thun.

Die Monarchie ist wie die Republik entweder durch freye Bestimmung des Willens der Gesellschaftsglieder, oder durch erzwungene Bestimmung des Willens derselben, oder Usurpation entstanden.

Im ersten Falle ist die physische Person, welche sich im Besitz der höchsten Gewalt befindet durch Wahl, oder durch Erbfolge oder durch mehr oder weniger freye Bestimmung seines Vorgängers dazu gelangt. Im zweyten durch Gewalt, oder durch List und Künste.

Doch kann auch da, wo ursprünglich Usurpation dieser Art die Monarchie gründete, nachher eine rechtmäßige Erbfolge, oder Nachfolge statt finden, wenn nähmlich die Nation den Nachfolger des Usurpators freywillig (wenn auch stillschweigend) anerkannt hat.

Man darf annehmen, daß die jedesmahlige Wahl eines Monarchen in kleinen bürgerlichen Gesellschaften statt fand, auch in denselben beybehalten worden, so lange die Gesellschaften klein blieben. Denn dieses Mittel, die Verwaltung der höchsten Gewalt zu übertragen, ist überhaupt das natürlichste, es ist in Gesellschaften der angeführten Art ohne Zweifel thunlich und vollkommen zweckmäßig.

Natürlich ist es ohne Zweifel, daß jeder den zu seinem Oberhaupte wählt, welchen er als den zur Handhabung der höchsten Gewalt am fähigsten kennt, und von welchem er auch überzeugt ist, daß er dieselbe in Rücksicht auf ihn nicht werde mißbrauchen wollen, welchem er also persönlich vertraut; thunlich ist es in solchen Gesellschaften, weil alle Glieder einander bekannt seyn können, folglich auch jeder den vorzüglichsten kennen, nicht minder genau wissen und angeben kann, welchem er unter allen am meisten vertrauet, und dieses auch unmittelbar zu erkennen geben, unmittelbar seine Wahlstimme abgeben kann; weil sie also auch zur Einstimmigkeit, oder einer völligen Uebereinkunft gelangen können.

Unter diesen Voraussetzungen darf man sie denn auch ein vollkommen zweckmäßiges Mittel nennen, denn es ist — unter Voraussetzung der (vorhin erwiesenen) vollkommnen Thunlichkeit — anzunehmen, daß die zu der Verwaltung der höchsten Gewalt fähigste Person jedesmahl werde gewählt werden; also die bestmöglichste Verwaltung nicht nur für einzelne vorübergehende Zeiträume, sondern fortgehend und ununterbrochen, zugleich aber auch die willigste Erfüllung und Leistung alles dessen, was durch die Unterwerfung zur Unterthanen-Pflicht geworden ist, dadurch auf das gewisseste

wisseste bewirkt, und auf das vollständigste gesichert werden dürfte.

Eben so einleuchtend ist es aber auch, daß die Vergrößerung der Gesellschaft die Thunlichkeit erschweren, und nach eben dem Verhältnisse die Zweckmäßigkeit vermindern mußte, denn, das erste betreffend, so kann nicht geleugnet werden, daß in so fern sich die Zahl der Gesellschaftsglieder vermehrte, sich dieselben auch auf einen größern Flächenraum ausbreiten, also auch das Sach-Eigenthum, die Lebens- und besonders Beschäfftigungsarten, und mit diesen die Fähigkeiten und der Grad der Cultur verschieden, es also nach diesem Verhältnisse weniger thunlich für die Staatsbürger überhaupt werden mußte, den fähigsten unter allen zu kennen, diese Fähigkeit auf gleiche Weise richtig zu beurtheilen, also den fähigsten wählen zu können; sich gegen allen Einfluß auf ihren Willen von außen, durch Zwang — Bestechung — Ueberlistung sicher zu stellen; überhaupt nur seine Stimme unmittelbar, oder in Person abzugeben.

In so fern nun diese negativen Eigenschaften bey einer großen Zahl Staatsbürger in allen ihren verschiedenen Modificationen als häufig sich findend, und nach der Vermehrung der Zahl auch sich vermehrend und vermannigfaltigend vorauszusetzen sind, und nach dem Verhältnisse der Vergrößerung auch zunehmen und unvermeidlicher werden müssen, wird es nun auch um die Zweckmäßigkeit der jedesmahligen Wahlen gethan seyn; denn da in einer großen Gesellschaft die Zahl der Uncultivirten und Dürftigen immer die größere ist, so werden auch die meisten Stimmen theils durch Ueberredung oder Ueberlistung, theils durch Bestechung gewonnen werden.

Oder

Oder dafern dies nicht geschieht, so wird sich doch eine große Anzahl nicht leicht über den Werth eines Subjects vereinigen können, es wird also Streit, Zwistigkeit, Spaltung und wohl gar gänzliche Zerrüttung und Auflösung der Gesellschaft entstehen; oder die Vereinigung wird von Usurpatoren und eigennützigen Unterhändlern, durch die oben angegebenen äußern Einflüsse auf die Bestimmung des Willens, bewirkt (erzwungen, erkauft, erlistet) werden; oder die Stimmen werden durch Deputirte oder Repräsentanten abgegeben, die Beurtheilung der Zweckmäßigkeit muß also einigen, in Verhältniß zu der ganzen Zahl der Bürger nur wenigen überlassen werden, welche gemeiniglich nicht sowohl die fähigsten und patriotischten, als die betriebsamsten — vornehmlich solche sind, die nach Staatsbedienungen oder Einfluß in die Verwaltung trachten, also durch ihre persönlichen Zwecke gar leicht zu Nebenrücksichten in der Wahl verleitet werden können, oder durch einen esprit de corps getrieben, mehr darauf Bedacht nehmen, der Monarchie eine aristokratische Zumischung zu geben, also wohl gerade den unfähigsten wählen, um ihren Einfluß in die Handhabung der höchsten Gewalt desto sicherer erhalten und vermehren zu können, sich auch wohl durch Umstände begünstigt, des Wahlrechts, als eines persönlichen oder Erbeigenthums, mit Ausschluß aller übrigen Staatsbürger, zu bemächtigen trachten.

Hieraus ergiebt sich nun für die jedesmahlige Wahl der Monarchen-Person, daß dieselbe sehr oft dem Zufalle dürfte überlassen, nicht minder aber auch absichtlich unrichtig geleitet, durch egoistische Absichten und Einflüsse von außen, also öfter schlecht als gut ausfallen, folglich der mög-

lichsten

lichsten Erreichung des Staatszwecks mehr hinderlich als förderlich seyn dürfte.

Hierzu kommt nun noch, daß in solchen Staaten, wo bey jedesmahliger Vakanz der Monarchenstelle dieselbe durch die Wahl wieder besetzt wird, auch eben dadurch zwischen dem Absterben des bisherigen und der Einsetzung des neu zu wählenden Monarchen ein Zeitraum eintritt, in welchem gar kein Monarch statt findet, welchen Zeitraum man ein Zwischenreich nennt.

In diesen Zwischenreichen besteht die Monarchengewalt nur noch in abstracto, denn Niemand ist im Besitze der höchsten Gewalt, dieselbe stets ein Gegenstand der Bestrebungen ehrgeitziger und eigennütziger Personen, um dieselbe durch Usurpation an sich zu bringen. Zweytens ist dieselbe auch ganz außer Wirksamkeit gesetzt, daher solche Zwischenreiche stets durch Unordnungen und Zerrüttungen für die Gesellschaft höchst gefährlich werden *).

Diesem vorzubauen hat man freylich das Mittel vor dem Absterben des Monarchen die Wahl seines Nachfolgers zu vollziehen. Allein dieses Mittel ist nicht immer anwendbar, indem unerwartete Todesfälle eintreten, und so schnell oder unter Umständen eintreten können, wo man dieselben noch keineswegs erwartete; auch dergleichen vorläufige Wahlbestimmungen von den lebenden Monarchen meistens ungern gesehen, also auch zu verhindern gesucht werden.

Findet dieß aber auch nicht statt, so werden doch diese vorläufigen Wahlen selten dem Zwecke des

*) In der neuesten französischen Verfassung ist die Dauer dieses Zwischenreichs von dem Abgange des Ober-Consuls bis zur Wahl eines neuen darum nur auf 24 Stunden bestimmt.

des Staats gehörig entsprechen; indem auf dieselben der lebende Monarch meistens einen entscheidenden Einfluß behaupten, also weniger auf das Interesse des Staats, als auf das persönliche des Monarchen und seines Nachfolgers gesehn wird, oder im Fall dieß nicht ist eine Abneigung, Uneinigkeit und Gegenwirkung beyder, und durch dieselbe Partheyen und Spaltungen im Staate, Stöhrung und Hinderungen des Staatszwecks hervorgebracht werden. Sicherer wird man daher vorläufig für diesen Fall eine **Interims-Regierung** bestellen; allein auch diese Einrichtung entspricht nicht immer, oder richtiger, nur selten ihrem Zwecke, denn entweder wird das Personale, welches dieselbe verwalten soll, die höchste Gewalt ganz wie der Monach ausüben, oder mit mehrern willkührlich für diesen Fall bestimmten Beschränkungen.

Im ersten Falle wird daraus leicht eine Usurpation entstehen; im letztern wird der Zweck der höchsten Gewalt durch die Interims-Regierung nicht gehörig erreicht werden können; in beyden aber stets ein Bestreben der Interims-Regierung obwalten, sich im fortwährenden Besitz der höchsten Gewalt zu erhalten, also die Wahl des Monarchen zu erschweren, oder zu verzögern; oder bey der Ueberlieferung der Interimsgewalt einen Theil davon zurück zu behalten; diese dann der zweckmäßigen Wirksamkeit des neuerwählten, und nur im Besitze eines Theils der höchsten Gewalt sich befindenden Monarchen entgegen, oder an die Seite zu setzen, und so die Monarchie durch stets vermehrte aristokratische Zumischung zu beschränken, auch wohl durch gänzliches Ansichreißen der höchsten Gewalt zu zerstöhren, oder dafern dieß nicht gelingen sollte, doch die Interims-Regierung

so

so viel als möglich zur Erreichung ihrer persönlichen Zwecke und Befriedigung ihrer egoistischen Triebe zu benutzen; also eben dadurch den Zweck des Staats vernachlässigen und der Gesellschaft wesentlichen Nachtheil bringen.

Die Erfahrungen, welche man über diese mannigfaltigen Mängel und Nachtheile der Wiederbesetzung der erledigten Monarchenstelle durch Wahl machte, führten auch bey freyer Bestimmung des Willens, und ohne Gewalts- oder Ueberlistungs-Einfluß von Seiten des Monarchen, darauf, dieselbe vererben zu lassen.

Man ließ die Monarchen-Gewalt entweder nach der für die Vererbung des Sacheigenthums bestehenden gesetzlichen Bedingung; oder nach anderweitigen, willkührlichen, allein für diesen Behuf festgesetzten Bestimmungen mit Ausschluß, oder Einschluß des weiblichen Geschlechts, in den Familien des zu der Zeit lebenden Monarchen, oder nach der Uebertragung auf eine andere Familie forterben, dergestalt daß erst nach völligem Aussterben der für den Besitz der Monarchen-Gewalt bestimmten Familie, in allen ihren Zweigen, eine neue Wahl eintrat, oder auch dann noch auf Seiten-Annaten, wie das Sacheigenthum, an Grundstücken, oder beweglichen Vermögen vererbt werden; oder gar durch willkührliche Testirung des Erblassers, Adoption u. s. w. an eine andere Familie, ohne alle Wahl, übergehen konnte.

Durch dieses Mittel wurden freylich manche Inkonvenienzien gehoben, welche man bey der Besetzung der Monarchen-Stelle durch Wahl wahrgenommen hatte, allein dagegen ergaben sich manche andere nachtheilige Folgen für den Zwecks des Staats. Denn durch diese Vererbung mit

dem

dem Eigenthum wird leicht die höchste Gewalt ebenfalls für ein persönliches Eigenthum, zu persönlichen Zwecken, angesehen, und in Folge dieser Vorstellungen über dieselbe, wie über jedes Sacheigenthum auch zu persönlichen Zwecken disponirt.

Wäre dieß jedoch auch durch zweckmäßige und kräftige Vorkehrungen und Maasregeln zu verhüten, oder doch weniger gefährlich zu machen, so bleibt die sogenante Erbmonarchie freylich immer noch dem Tadel ausgesetzt, daß dadurch die Besetzung des Throns dem Zufalle überlassen, also unmöglich gemacht wird, stets fähige Regenten auf denselben, den Zweck des Staats durch dieselben, auch bey aller Anerkennung und allem guten Willen, möglichst erreicht zu sehen. Endlich wird denn doch auch hier von Zeit zu Zeit durch die Unmündigkeit des Thronerben, eine Art von Zwischenreich entstehen, in welchem eine Interims-Regierung einzusetzen, also auch manche aus einer solchen zu erwartende Nachtheile sich ergeben werden.

Allein dennoch sind theils diese präsumtiven Nachtheile mit der Vererbung nicht so unmittelbar und unvermeidlich verknüpft, als jene mit der jedesmahligen Wahl; theils treten hingegen auch noch manche (sowohl direkte, als indirekte) Vortheile ein, deren sicherer und wesentlicher Einfluß nicht übersehen werden darf.

Denn, die Anwendung der höchsten Gewalt zu persönlichen Zwecken betreffend, so ist freylich besonders in einem geringern Grade der Kultur jene Erfahrung nur zu oft wahrzunehmen gewesen. Allein die Fortschritte der Kultur machen es nothwendig, daß diese Vorstellung immer schwächer werde und endlich ganz verschwinde; wie denn Friedrich der Große es selbst sagte,

daß

daß er der erste Diener des Staates sey, und es dadurch so laut eingestand, daß die Monarchen-Würde nur für den Zweck des Staats eingerichtet, die höchste Gewalt nur zu diesem Behufe der Monarchen-Person übertragen sey.

Das bleibt freylich ein Uebel, daß die erforderlichen Regentenfähigkeiten nicht sicher von dem Vater auf den Sohn fortgeerbt, oder einer Familie mit der Monarchen-Würde zugleich beygelegt werden können. Allein man muß dagegen erwägen, daß auch die Wahlen keineswegs gegen Mißgriffe sichern; daß zu einem guten Monarchen in der Regel große Geistesfähigkeiten nicht sowohl, als Kultur des Verstandes und Biederſinn erforderlich; daß vor allen Dingen aber durch die sorgfältigste Ausbildung und Vorbereitung des Thronerben immer noch sehr viel geleistet werden kann.

Während der Unmündigkeit muß freylich auch eine Interims-Regierung statt haben; allein es lassen sich dennoch von dieser nicht ganz so übele Folgen, als von der Interims-Regierung in Wahlreichen erwarten, denn erstens können sie zweckmäßiger bestimmt und eingerichtet werden, weil sie gemeiniglich für eine längere Zeit bestehen; theils ist auch von den Interims-Regenten hier weniger Usurpation zu befürchten, denn zuvörderst sind dieselben meistens aus der Familie des künftigen Regenten, also bindet sie schon das Familien-Interesse an denselben. Von Jugend auf schon an einen Respect und eine Unterwürfigkeit unter ihn, als den künftigen Herrn, gewöhnt, oder durch die Bande des Wohlwollens an denselben, als einen Verwandten, gekettet, wird der Regent schon auf Ordnung und zweckmäßige Verwaltung bedacht seyn, weil er auf die Erhaltung des Erbtheils seines Verwandten bedacht ist; die

Usurpations-Ideen werden nicht aufkommen, weil sie der Respect zurückhält. Sollten indessen dennoch Bestrebungen dieser Art entstehen und Versuche gewagt werden, oder sollte ferner der Regent von einer andern Familie seyn, also sich nicht durch jene Bande verbunden fühlen, dann wird doch die Familie des Thronerben, oder eine andere Parthey, welche Patriotismus, oder ihr Interesse an denselben knüpfet, seinem Einflusse ein Gegengewicht geben und es erhalten, also auch seiner Usurpation ein stetes Hinderniß bleiben; die Ordnung der Dinge, wenn auch nicht immer absichtlich, doch sicher dadurch erhalten werden.

Zur nähern Begründung der oben geäußerten Behauptung, daß noch einige (directe oder indirecte) Vortheile hierbey in Betrachtung zu ziehen seyn dürften, mögen noch folgende Beobachtungen angeführt werden.

Der Wahl-Monarch, wenn er nicht durch die einzig wesentliche und würdige Monarchen-Qualität (Weisheit) zum Throne gelangt ist, wird weit eher zum eigennützigen Misbrauch der höchsten Gewalt verleitet, als der Erb-Monarch. Man darf in diesem Falle meistens annehmen, daß er nicht durch eine freye Wahl der Staatsbürger, sondern eine gewaltsame, oder künstliche Lenkung der Wahl derselben, also durch sein Bestreben dahin gelangt sey, daß egoistische Triebe dies Streben in ihm geweckt und gespornt, wenigstens einen größern Antheil an der zur Erreichung dieses Ziels verwandten Thätigkeit haben.

Nicht unnatürlich verbreiten sich auch diese über seine Verwandten. Da sie des großen Vortheils, in welchem er sich befindet, nicht oder doch nur sehr ungewiß unmittelbar theilhaftig zu werden hoffen dürfen, so wird das gewissere für das

unge-

ungewissere genommen, daher in den Wahl-Monarchien der für das gemeine Wesen so höchst nachtheilige Nepotismus.

In einem Erbreiche herrscht dagegen ein ganz anderes, jenem entgegengesetztes Interesse. Hier geht die Sorge auch von dem Zwecke der höchsten Gewalt abweichender Absichten dahin, dem Erben ein ungeschmälertes, wohl gesichertes Erbtheil zu hinterlassen. Nimmt man nun an, daß bey Wahl- und Erb-Monarchen gleich unrichtige Begriffe von dem Besitze der höchsten Gewalt herrschen, — daß beyde dieselbe zu ihrem Sacheigenthum rechneten, und ihre persönlichen Zwecke dem Zwecke des Staats unterzuschieben sich gewöhnt hätten; — wie verschieden würde nicht für beyde die Wirkung dieser gleichen despotischen Grundsätze ausfallen!

Wenn der Wahl-Monarch dahin trachtet, die gegenwärtige Nutzung so hoch als möglich zu treiben, und so weit als möglich auszudehnen, so wird der Erb-Monarch dahin sehn, daß sein Erbe mit ihm gleichen Nutzen ziehen möge. Er wird dadurch genöthigt, auch für die Nachkommen etwas zu thun, oder doch für diese etwas zu unterlassen, was der Wahl-Monarch, aus eben den Grundsätzen und Trieben, für die gegenwärtige Generation seiner Nepoten thut, oder für die nachkommende Generation jetzt nicht unterlassen wird. Denn der Nutzen, den er jetzt für sie erzwingt, ist der einzige, auf den sie rechnen können.

Wenn also das Interesse des Wahl-Monarchen ihn antreibt, die Kräfte seines Staats auszusaugen und an sich zu ziehn, so wird der Erb-Monarch dasselbe Interesse haben, diese Kräfte zu erhalten, zu nähren und von neuem anzu-

bauen. Er wird also manches zum Wohl des Staats und zur Erreichung des Staatszwecks thun, weil er etwas für seine Nachkommen thun will, wird also immer noch wohlthätiger und vortheilhafter seyn, als der Wahl-Monarch, wenn dieser ein Despot ist.

Uebrigens hat der Erb-Monarch an seinen Unterthanen immer aufmerksamere und sorgfältigere Beobachter, als der Wahl-Monarch; denn erstens betrachten sie denselben mehr als ihr Eigenthum, etwas ihnen Angehöriges; indem sie den Wahl-Monarchen allein als einen über sich wahrnehmen. Es ist, besonders in Erb-Monarchien, welche schon lange bestanden, eine Art von Familien-Interesse, welches die Unterthanen an den Monarchen bindet, und die ganze Staatsgesellschaft gewissermaßen zu seiner Familie macht. Dadurch wird Einheit und Ergebenheit gegen den Monarchen unter den Staatsbürgern befördert und erleichtert; dadurch wieder mehr Willigkeit und Folgsamkeit erzeugt und erhalten; endlich sogar zu höhern Aufopferungen Kraft und Muth gegeben.

Allein wenn diese Vortheile auf der einen Seite uns in die Augen leuchten, so dürfen wir auf der andern nicht übersehen, daß Erwartung, Furcht, Mißtrauen und Hoffnung sich mit jenen Empfindungen vereinigen, und die Aufmerksamkeit des Publikums auf einen Erb-Monarchen anhaltender und reger erhalten.

Der Wahl-Monarch genießt entweder eines vollkommnen Vertrauens, oder man ist ihm abgeneigt, von seiner Unfähigkeit überzeugt. In beyden Fällen wird die Aufmerksamkeit sich bald von ihm abwenden, oder vielmehr vom Anfange seiner Regierung an nicht auf ihn gerichtet seyn.

Bey

Bey einem Erb-Monarchen hingegen ist dies ganz anders. Bey seiner Thronbesteigung fühlt sich die Nation von dem Interesse eines Glücksspiels, was die höchste Spannung erregt, ergriffen. Indem nun dies Interesse anfangs die Aufmerksamkeit an die neue Monarchen-Person heftet, gewöhnen sich die Unterthanen daran, ihn auch in der Folge fortwährend zu beobachten, zu beurtheilen, zu tadeln oder zu loben. Es ist das Familien-Interesse, was hier wirksam bleibt, und dies wirkt wieder bey dem Staatsbürger auf das Interesse an dem Staatswohl, ohne daß er es sich immer selbst bewußt ist.

Eben so unwillkührlich wirkt es aber auch eine Aufmerksamkeit des Monarchen auf die Aufmerksamkeit, Beobachtung und Beurtheilung seiner Unterthanen. Es kann nicht fehlen, daß dadurch nicht wieder eine Beobachtung seiner selbst und eine Behutsamkeit in seinen Handlungen hervorgebracht werden sollte, welche nicht anders, als wohlthätige Folgen haben kann.

Sobald also nur die Cultur einigermaßen fortgeschritten ist, herrscht in Erb-Monarchien mehr wahre Achtung vor dem Urtheile des Publikums, als selbst in Republiken. Die Bemühungen, welche man hier und da angewandt hat, die Publicität zu unterdrücken, sind selbst ein Beweis hiervon, Furcht geht allemahl der Achtung voran, oder begleitet dieselbe, besonders in solchen Gemüthern, welche die Cultur noch nicht von diesen unedlen Gefühlen gehörig geläutert hat.

Um die Einwirkung des Zufalls und die Nachtheile, welche dieselbe in der Besetzung der Thronen durch Erbfolge veranlaßt, zu verhindern, hat man durch das Vertrauen an den derzeitigen Monarchen, oder durch sein Ansehn und sein Ge-

wicht auf die Bestimmung des Willens verleitet, hin und wieder den Versuch gemacht, ihm die vorläufige Bestimmung seines Nachfolgers völlig zu überlassen, also ein **Patrimonial-Reich** eingerichtet.

Es lassen sich hierbey zwey Fälle annehmen: erstlich derjenige, in welchem es der Willkühr des Monarchen ganz überlassen ist, wen, aus welcher Familie, aus welchem Stande, ob einen Einheimischen oder einen Fremden, er zu wählen für gut findet? sodann aber ein zweyter, wo diese Machtvollkommenheit einer wirklichen Bestimmung seines Nachfolgers auf die fähigen Subjekte in der Familie des Monarchen eingeschränkt ist, und zwar dergestalt, daß er aus derselben ein Subject männlichen oder weiblichen, oder männlichen Geschlechts allein, nach freyer Willkühr auswählen, und zu seinem Nachfolger bestimmen könne; oder im Fall er der Letzte seiner Familie seyn sollte, nicht nur die Rechte dieser auf eine andere übertragen, sondern auch das Subject in derselben bestimmen könne, welches nach ihm zu dem Besitze der höchsten Gewalt gelangen solle.

Indessen hat die Erfahrung gar bald gelehrt, wie wenig diese Art der Nachfolgebestimmung dem Zwecke des Staats entspreche. Denn 1) wird die Verleihung der Succession mehr nach Gunst, als nach Würden, oder vielmehr gar nicht nach Würden, sondern nach Gunst geschehn. Hierdurch wird nun 2) der Kabale Thür und Thor eröffnet. In dem Falle nähmlich, wo Jeder von dem Besitzer der höchsten Gewalt zu seinem Nachfolger bestimmt werden kann, steht es also auch einem Jeden frey, sein Auge auf jenes hohe Ziel zu heften, und seine Bestrebungen dahin zu richten. Es werden daher Mittel aller

Art

Art angewandt, Künste aller Art versucht werden, um die Aufmerksamkeit und Gunst auf sich zu ziehen. Die Uebel, welche unvermeidlich daraus entstehen müssen, fallen in die Augen.

Ist aber bey der Uebertragung dieses Bestimmungsrechts die Einschränkung auf die Familie des Regenten, oder eine, oder einige andere hinzugefügt, so wird das Uebel eher größer als geringer seyn. Familienzwiste sind gewöhnlich die heftigsten, schrecklichsten, unversöhnlichsten.

In beyden Fällen werden die wetteifernden Bestrebungen der Candidaten noch über die Bestimmung der Nachfolge hinaus, ja sogar noch unter der Regierung des bestimmten Nachfolgers fortdauern, Partheyen, Revolten, innere Kriege entstehn, und fortwährend den wilden Kampf egoistischer Leidenschaften und Bestrebungen unterhalten. Wie sich der Staat dabey befinden werde, wird keiner weitern Ausführung bedürfen. —

Der Begriff einer reinen oder vollkommnen Monarchie bringt es mit sich, daß in derselben die höchste Gewalt einer physischen Person dergestalt übertragen sey, daß die Gesellschaft oder die Staatsbürger weder im allgemeinen, als Masse, noch in einzelnen Gliedern oder Korporationen daran einen Antheil für sich zurückbehalten habe.

Gleichwohl darf die höchste Gewalt des Monarchen deshalb noch nicht durchaus unumschränkt seyn. Es bleibt immer noch eine reine und vollkommne Monarchie, wenn auch die Gewalt des Monarchen gewisse gesetzliche Bestimmungen oder Beschränkungen erhalten hat; dafern dieselbe nur nicht durch Theilnahme der Gesellschaft selbst bewirkt wird. Denn die Ausübung der höchsten Gewalt ist auch in einer solchen Regierungsform einer physischen Person allein überlassen.

Um dieses desto deutlicher zu machen, dürfte es vielleicht nicht unnöthig seyn, hier dem Begriff uneingeschränkt und eingeschränkt monarchisch noch einige nähere Bestimmungen hinzuzufügen.

Uneingeschränkt ist eine Monarchie, wenn bey der Einrichtung dieser Verfassung (sey dieselbe durch Uebertragung oder Usurpation) die höchste Gewalt der einen Person, welche dazu ausersehen worden, oder welche sich dazu aufgeworfen hatte, ganz, ohne alle Bedingung oder Bestimmung für die Anwendung derselben, überlassen wurde. In diesem Falle wird bey der Unterwerfung von den Unterthanen präsumirt, der Monarch werde die höchste Gewalt allein zu dem Zwecke des Staats verwenden; er werde zur Verwendung derselben die bestmöglichsten Mittel wählen können und wählen wollen. Anwendung des Zwecks und Wahl der Mittel bleibt daher seiner Einsicht und Willensbestimmung allein und völlig überlassen. Er kann auf nichts verwiesen, an nichts gehalten werden.

In einer solchen Verfassung ist auch die Unterwürfigkeit und der Gehorsam der Unterthanen nach eben dem Maße unbedingt, als die höchste Gewalt unbeschränkt ist. Die eine wesentliche Grundbedingung aller Staatsverfassungen, oder Regierungsformen; die möglichste Erreichung des Staatszwecks, bestehet freylich auch hier; und der Monarch kann in der uneingeschränktesten Verfassung, ohne Despot oder gar Tyrann zu werden, durchaus keine Leistungen fodern, welche nicht hierauf eine Beziehung haben. Allein da ihm die Wahl der Mittel zu diesem Zwecke gänzlich überlassen ist, so wird er doch, wenn er Geneigtheit dazu hat, unter diesem Titel manche

Veran-

Veranlassung finden, die Unterwerfung der Unterthanen zu misbrauchen, ohne daß diese es sogleich wahrnehmen, oder auch in der Folge ihm den Misbrauch daraus beweisen können.

Hiervon jedoch gänzlich abstrahirt, so wird der unumschränkte Monarch nicht nur ganz allein und nach freyer Willkühr Gesetze geben, sondern auch ebenfalls nur, nach der Vorschrift seiner Einsicht, jede Einrichtung und das ganze erforderliche Personale zur Ausführung der Gesetze bestimmen können.

Freylich, wenn er kein Despot, sondern ein ächter Monarch ist, es ihm also nur um die Erreichung des Staats- oder seines Monarchen-Zwecks zu thun ist; so wird er auch auf den Rath weiser und einsichtsvoller Urtheiler, wie auf die Stimmen seiner Unterthanen hören; die Klugheit ihm empfehlen, lieber von seinem Rechte etwas nachzulassen, um den Zweck dieses Rechts desto vollkommner erreichen zu können.

Allein eben weil dazu eine Selbstüberwindung gehört, und diese Selbstüberwindung nicht immer wahrgenommen worden, so hat diese Erfahrung in einigen Staaten dahin geführt, die Monarchen-Gewalt, bey der Uebertragung oder Ueberlassung, zu beschränken.

Diese Beschränkung bildet die eingeschränkte Monarchie und kann darin bestehen, daß die Staatsbürger sich eine fortgehende Theilnahme an der höchsten Gewalt reserviren, d. i. durch Nationalversammlungen, Landstände, Deputirte, Tagesatzungen ꝛc. fortwährend mit dem sogenannten Monarchen die Ausübung der höchsten Gewalt gemeinschaftlich besorgen. Allein in diesem Falle findet keine eigentliche oder reine Monarchie mehr statt. Es ist aus derselben eine monarchisch-aris-

stokratische oder aristokratisch-monarchische Verfassung geworden. Es gehört dieselbe also unter die gemischten Regierungsformen.

Nicht so ist es im zweyten Falle, in welchem die Nation, das Volk, die höchste Gewalt dem Monarchen zwar völlig überläßt, dieselbe aber in Beziehung auf ihren Zweck und ihre Schranken genauer bestimmt. Diese Bestimmung kann geschehen durch einen bloßen **Monarchen-Eid**; durch welchen sich der Monarch **verpflichtet**, die höchste Gewalt allein zum Zweck des Staats zu verwenden, und in der Wahl der Mittel nicht nur gedachten Zweck, sondern auch die Rechte des Menschen und des Bürgers stets vor Augen zu haben, und zu respektiren.

Auch dieß dürfte indessen bald als nicht hinlänglich erkannt werden, indem sowohl der Zweck des Staats, als die Rechte der Bürger und das Verhältniß zwischen Monarch und Unterthanen unbestimmt gelassen, also auch mannichfaltigen willkührlichen Deutungen, Auslegungen und Ausdehnungen überlassen bleibt. Daher legte man diesem Eide eine **Wahlkapitulation** unter. Diese enthielt nicht nur die nöthigen allgemeinen Bestimmungen der Regenten-Macht und Verhältnisse, sondern auch manche besondere, oft nur die gegenwärtige Regenten-Person angehende, und für diese nur bindende Nebenbestimmungen.

Diese Wahlkapitulationen veränderten sich indessen mit jedem Monarchen. Da demnach immer noch vieles schwankend blieb, von beyden Seiten also ein Bestreben, immer mehr zu erhalten, hervorbrachte; auch die eingeführte Erbfolge ihrer Natur nach keine dergleichen Kapitulation mehr gestattete, so veränderte man dieselbe bey dieser Gelegenheit mit beyder Zustimmung, und unter

ter Sanctien des zeitigen Monarchen in Reichs-Grundgesetze, welche für Monarchen und Unterthanen für ewige Zeiten bestehen und Kraft haben sollten.

Wenn und wo man nun in der Folge wahrnahm, daß diese Reichs-Grundgesetze, zufolge ihrer zufälligen Entstehung, immer noch nicht hinlänglich bestimmt, besonders keine gehörig befestigte Schranke der höchsten Gewalt abgeben, die Unterthanen nicht genug gegen den Mißbrauch derselben sichern konnten, (indem sie theils überhaupt nicht bestimmt genug waren, theils sich nur auf einzelne Theile der höchsten Gewalt, oder Richtungen des Verhältnisses beschränkten): so verwandelte man dieselben in eine Konstitution, in welcher sowohl der Zweck und die Verhältnisse des Staats, als die daraus folgenden Grundsätze der Gesetzgebung und die Form der Ausübung derselben, oder die Anwendung der höchsten Gewalt, in allen ihren Beziehungen (die gesammte Staatsverwaltung) möglichst genau vorgeschrieben wurde, lediglich in der Absicht, den Misbrauch der höchsten Gewalt zu verhüten.

Man sieht leicht, daß in einer Monarchie, wo eine solche Konstitution statt findet, die Monarchen-Gewalt zwar eingeschränkt ist; aber nichts desto weniger eine eigentliche oder reine Monarchie Statt findet. Ist die höchste Gewalt in Folge dieser Konstitution einer Monarchen-Person übergeben worden, so hat fortan kein Staatsbürger einen weitern Antheil an derselben; er hat kein Befugniß sich in die Verwaltung derselben zu mischen, so lange sie nicht notorisch über die Schranken der Konstitution hinausgeht.

Daß man die Einrichtungen von Wahlkapitulationen, Grundgesetzen oder konstitutionellen Verfassungen bey Usurpationen nicht voraussetzen darf, fällt

fällt in die Augen, denn 1) sind sie das Werk derjenigen, welche die höchste Gewalt einsetzen und übertragen; 2) sind sie eingesetzt, um den Misbrauch der höchsten Gewalt in den Händen des Inhabers derselben zu verhüten.

Indessen kann wohl einem Usurpator, oder dessen Nachkommen die höchste Gewalt, unter Verpflichtung auf eine solche Konstitution überlassen, und derselbe dadurch aus einem Usurpator in einen rechtmäßigen und wirklichen Monarchen verwandelt werden.

Diese Hypothese findet in der Geschichte der meisten europäischen Staaten die gültigsten Belege.

Fragt sich nun, welchen Werth diese Regierungsform aus dem Gesichtspunkte der Zweckmäßigkeit habe? so kann diese Frage zuerst in Rücksicht auf die zweckmäßige Wirksamkeit derselben überhaupt (oder ohne Rücksicht auf die etwanige Ausartung) beantwortet werden. Kennt der Monarch den Zweck der höchsten Gewalt, und hat er Willen und Fähigkeit denselben zu erreichen, so muß dies in einer unbeschränkten, oder durch eine zweckmäßige Constitution beschränkten Monarchie bey weitem vollkommner, als in einer republikanischen Regierungsform geleistet werden können. Denn die monarchische Form gewährt Kraft, Thätigkeit und Einheit in der Wirksamkeit; indem gegentheils das Wesen der Republik Spaltung und Zerrüttung unvermeidlich macht. In jener ist nur ein Zweck und nur eine Kraft; in dieser freylich auch nur ein rechtmäßiger Zweck, aber doch verschiedene Kräfte, welche unvermeidlich verschiedene rechtswidrige Zwecke an die Stelle des einzig rechtmäßigen unterschieben. In jener ist also in der Regel weit mehr und sicherer der richtige

tige Zweck und mehr Willen und Kraft ihn zu erreichen, als in dieser, vorauszusetzen und wahrzunehmen.

Stellt man nun nach diesen Prämissen eine vergleichende Untersuchung an, so wird das Resultat zum Vortheil der Monarchie entschieden seyn. Denn erstlich fällt in die Augen, wie hier aus dem Mittelpuncte der höchsten Gewalt mit weit mehr Einheit und Nachdruck nach allen Seiten hin gewirkt werden könne; und wie zweytens die subordinirten Kräfte weit wirksamer in einander greifen; dergestalt, daß gleichsam ein einziger elektrischer Schlag die ganze Maschine durch alle ihre Verbindungen in Thätigkeit zu setzen, eine Feder alle Räder in Regsamkeit zu erhalten vermag.

Auf diese Einheit der Wirksamkeit in der monarchischen Form scheint man bey der Beurtheilung derselben immer noch zu wenig Rücksicht zu nehmen. Gleichwohl ist dieselbe in ihrer Wichtigkeit durch die Erfahrung bewährt, und selbst durch die Nachahmung in Republiken unzweifelhaft anerkannt. Denn diejenigen Republiken, welchen es um eine thätige executive Gewalt (als bey welcher das Bedürfniß einer raschen und kräftigen Wirksamkeit gefühlt wird) zu thun ist, nähern dieselbe in der Form mehr und mehr der Form derselben in den Monarchien. Was aber noch auffallender für dieselbe zu reden scheint, ist daß man in allen Militär-Verfassungen aller Republiken, auch derer, welche mit allem Eifer das Phantom der Demokratie anbeten — doch die strengste monarchische Form beybehalten. Was für Fortschritte sollte auch eine Armee, in welcher unter den Anführern ein aristokratisches Verhältniß herrschte, oder in welcher man sogar eine sogenannte

nannte Demokratie statt finden ließ, machen? Oder hat man je ein Beyspiel, daß dergleichen unter den angegebenen Umständen gemacht worden wären? Ueberall fühlt man hier und erkennet man an, die Nothwendigkeit der Unterwerfung in den Willen, oder den Oberbefehl Eines, um wichtige Unternehmungen mit Kraft und Ausdauer auszuführen. Denn nur dadurch ist eine möglichste Concentrirung der Kräfte auf ein bestimmtes Ziel möglich.

Darum hat man auch in den allerdemokratischsten Republiken nicht nur die Vorschrift für die Kriegs, oder Kriegsplane der executiven Macht zugesprochen (in welchen sie gewöhnlich Einer, ein Minister, Director u. dgl. anzugeben pflegt), sondern man hat auch die ganze executive Macht von der legislativen getrennt, und dieselbe einzelnen Personen, oder doch einer Korporation aus wenigen Personen, aufgetragen; wo sich dann, wenn auch nicht für das Ganze, doch für die einzelnen Departements, kleine Monarchien bilden, welche um so willkührlicher verfahren, je weniger ihre Eigenmächtigkeiten gerügt werden können.

Wenn nun hieraus erhellet, daß man selbst in Republiken anerkennt, oder wenigstens so handelt, als ob man anerkenne, daß die monarchische Form die kräftigere und wirksamere sey: so dürfen wir dies wohl als ausgemacht annehmen. Da nun kein Grund vorhanden ist, warum es ein Vorzug einer Regierungsverfassung seyn sollte, in einem Theile der Handhabung der höchsten Gewalt, weniger Einheit und eine geringere Thätigkeit und Wirksamkeit zu dem allgemeinen Staatszwecke zu unterhalten, so dürfte man wohl die monarchische als die zweckmäßigste Verfassung annehmen, weil sie erwiesen die kräftigste und wirksamste ist.

Wollte

Wollte man indessen die Untersuchung über die Zweckmäßigkeit dieser Regierungsform aus jenem Gesichtspuncte allein anstellen, so würde man allerdings den Vorwurf der Einseitigkeit verdienen. Es ist dabey ein zweyter, nicht minder wichtiger, keineswegs außer Acht zu lassen; nähmlich ob und in wiefern dieselbe einer Ausartung, oder Mißbräuchen der höchsten Gewalt von Seiten der Inhaber unterworfen sey?

Auch von dieser Seite her muß man der monarchischen Form einen entschiedenen Vorzug zugestehen.

Allerdings kann man zwar nicht leugnen, daß dafern die höchste Gewalt einer Person ganz unbedingt überlassen ist, es nur von dem Willen dieser Person abhängt; ob sie dieselbe zweckmäßig gebrauchen oder mißbrauchen wolle? daß auch die Wahl-Capitulationen und Grundgesetze, ja selbst die Constitution, und die dadurch festgesetzten Bestimmungen zur Sicherung einer zweckmäßigen Verwendung der höchsten Gewalt und Verhütung dieses Mißbrauchs nicht hinlänglich sind; indem dieselben doch nicht von der Art seyn können und dürfen, daß dadurch die Wirksamkeit der höchsten Gewalt verringert und beengt werde; daß also selbst der höhere Grad von Kraft und Wirksamkeit, deren die höchste Gewalt in den Monarchien fähig ist, dieselbe auch der Gefahr des Mißbrauchs mehr aussetze, indem die Gewalt selbst dem verkehrten Willen alle Mittel zu der kräftigen Durchführung eines solchen Mißbrauchs an die Hand gebe. Denn es leidet keinen Zweifel, daß eben die Eigenschaften dieser Regierungsform, welche dem wahren Monarchen die vorzüglich kräftige Wirksamkeit zu dem richtigen Zwecke geben, den Despoten auf gleiche Weise in den Stand setzen,

seine falschen Zwecke mit vielleicht noch größerer Sicherheit zu erreichen.

Wenn man die Wahrheit dieser Beobachtungen an sich nicht in Abrede stellen kann, so darf man ihnen doch einige andere nicht minder wichtige entgegen setzen, ehe man zu den Folgerungen aus denselben fortschreitet.

Aus den gedachten Bemerkungen erhellet, daß die höchste Gewalt in einer reiner monarchischen Regierungsform gegen Misbrauch nicht gesichert sey, daß sie leicht in Gefahr des Mißbrauchs gerathen könne, auch, wie die Geschichte lehrt, oft wirklich gemißbraucht worden sey.

Allein was beweist dieß gegen die Monarchie zum Vortheil der Republiken? Es wird sich, wenn wir zur näheren Betrachtung derselben kommen, zeigen, daß in einer Aristokratie (die einzige ausgenommen, welche aus lauter Weisen besteht und die als existirend nicht füglich gedacht werden kann) die höchste Gewalt nothwendig gemisbraucht werden müsse. In diesem Falle dürfte also schon eben dadurch auch wohl über den streitigen Gegenstand entschieden seyn.

Indessen muß man diesen erhaltenen Vortheil noch weiter verfolgen; zumal da sich die Gelegenheit dazu darbietet. Gesetzt also, daß die höchste Gewalt in beyden Verfassungen dem Misbrauch ausgesetzt sey; so kann es dieselbe in einer monarchischen Regierungsform doch bey weitem nicht in dem Grade, und so ununterbrochen, als in der republikanischen seyn; denn erstens hängt dieser Misbrauch in der monarchischen von dem Willen der jedesmaligen Monarchen-Personen ab; er kann also auch mit einer jeden aufhören, welches nicht in Republiken statt finden kann, indem hier der Inhaber der höchsten Gewalt nie stirbt,

nie

nie wechselt, sondern als moralische Person nach denselben Grundsätzen beständig fort wirksam bleibt.

In der Monarchie ist auch selbst unter dem empfindlichsten Druck des Despotismus, Rettung im Wechsel der Regenten-Personen zu hoffen. Der Despotismus wird also schon durch diese Hoffnung gelinder, er wird aber auch wirklich durch den Wechsel einmal ganz geendet, für eine Zeitlang unterbrochen, oder doch gemindert werden; welches alles in einer Republik nicht leicht Statt finden kann.

In der monarchischen Regierungsform kann und wird ein weiser und großer Mann von Zeit zu Zeit (und wäre es auch nur in Jahrhunderten einer) zu dem Besitz der höchsten Gewalt gelangen, dieser also in diesem Falle unendlich viel Gutes und Zweckmäßiges wirken, was sich mehrere Generationen hindurch nicht verderben oder ausrotten läßt. Diese Erscheinung kann sich in Republiken nicht ereignen.

Wäre aber auch in beyden Regierungsformen die Ausartung in gleichem Grade, so kann dieselbe dennoch in der Monarchie nicht so drückend für die ganze Masse der Unterthanen werden (sey es auch, daß die Tyranney in Beziehung auf Individuen auf den möglichst hohen Grad von dem einzelnen Inhaber der höchsten Gewalt getrieben würde) als in der Republik, weil hier nur der Wille und die Absichten Eines befriedigt seyn wollen, da hingegen in der Republik deren mehrere gleiche Prätensionen machen, wie es mit den daraus sich ergebenden Folgen im Art. Republik näher ins Licht gesetzt werden wird.

Wenn es nun ausgemacht ist, daß der Aristokraten-Despotismus für den härtesten zu halten sey, so wird man die Vorzüge nicht länger verkennen, welche daraus für die monarchische Form sich ergeben, und gegen allen Widerspruch begründen. —

Die bisher vorgetragenen Bemerkungen über die Einrichtung und den Werth der Monarchien, im Vergleich gegen andere Regierungsformen, findet man in dem oben, S. 103. genannten vortrefflichen Handbuche der allgemeinen Staatswissenschaft zum Theil noch weiter ausgeführt; wo zugleich auch eben so gründliche Beurtheilungen der übrigen Regierungsformen angetroffen werden. Um hier diesen Gegenstand auch in Ansehung der innern Verfassung näher zu betrachten, rücke ich hier einige Briefe **über die wohlgeordnete Monarchie** ein, welche der Herr Prof. J. A. **Eberhard** in Halle an einen Freund in der Schweitz geschrieben hat, und vor einigen Jahren, nähmlich im April 1798 in den Jahrbüchern der preußischen Monarchie *) abdrucken ließ, welche die Ordnung und den ruhigen Gang aller Geschäfte, und das Glück der Unterthanen in einer wohlgeordneten Monarchie schildern, und dabey die Geschichte unserer Tage zur Warnung aller Zeiten etwas näher beleuchten.

Erster Brief.

Es thut mir leid, mein theuerster Freund! (sagt er daselbst) daß die neuesten Begebenheiten in Ihrem Vaterlande die Wahrheit so bald bestätigt haben, von der ich Sie in unsern ehemaligen freundschaftlichen Streitigkeiten über den Werth der monarchischen Staatsverfassung nicht überzeugen konnte. Die Geschichte der Vorwelt sollte billig uns gefähr-

*) S. 397 – 414 daselbst.

gefährliche Erfahrungen ersparen, die wir nur auf Kosten der Mitwelt und der Nachwelt machen können; allein wir übersehen so manches Belehrende in ihren Beyspielen, weil wir so selten die unsichtbaren Ursachen erschöpfen, und mehrentheils bey den sichtbaren Wirkungen stehen bleiben.

Eine der vornehmsten Ursachen, womit Ihre Mitbürger ihr Vaterland einem fremden Joche entzogen und ihm den ehrenvollen und bis jetzt nicht bestrittenen Nahmen der freyen Schweiz erkämpft haben, ist das feste Band, welches Ihre Eidgenossenschaft zusammenhielt. Sie haben Ihre alte Treue, Redlichkeit, Tapferkeit, Vaterlandsliebe so viele Jahrhunderte behalten; aber das Band der Vereinigung scheint nachgelassen zu haben. Und es mußte wohl ohne ihre Schuld nachlassen; denn es war nicht durch Ihre Verfassung, es war bloß durch die Umstände geknüpft. Gemeinschaftliches Gefühl, das durch einerley Druck gleich schmerzlich verwundet war, gemeinschaftliche Gefahr, gemeinschaftliches Interesse — das war es, was alle Ihre vereinzelten Kräfte zu einer Kraft machte, welche Anstrengungen wirkte, die alle Schwierigkeiten besiegten. Diese Schwierigkeiten sind verschwunden, das Andenken Ihrer ehemahligen Unterdrückung lebt nur noch in der Geschichte, und die Besorgniß einer neuen schien durch keine erdenkliche Möglichkeit gerechtfertiget zu werden.

Anders kann der Natur der Dinge nach das Schicksal des besten politischen Körpers nicht seyn, der aus lauter verbündeten aber unabhängigen Staaten besteht, die keinen Mittelpunkt der Macht in sich haben, durch den sie zusammengehalten werden. Zerstreuete Kräfte, und wären sie auch noch so stark, sind so gut wie gar keine; denn sie wirken nicht zugleich und nach einerley Richtung.

Dies war der eine Gesichtspunkt, aus dem ich Ihnen damahls die Vortheile der monarchischen Verfassung eines Volkes zeigte, eines Volkes nähmlich, das nicht in die Mauern einer einzigen Stadt von mäßigem Umfange eingeschlossen ist; aber es sind bey weitem nicht alle.

Eine wohlgeordnete Monarchie erreicht am besten, leichtesten und sichersten den Zweck der bürgerlichen Gesellschaft, und dieser kann kein anderer seyn,

als die allgemeine Glückseligkeit. Darüber sind alle Stimmen eins, daß eine große Nation sich nicht selbst regieren könne; die eifrigsten Zeloten der Demokratie erkennen, daß sie Repräsentanten des Volkes an ihrer Spitze haben müssen; und selbst die französischen Demokraten sind so eifersüchtig auf diese Lehre, daß sie sich ihre Erfindung des sogenannten Repräsentations-Systems nicht einmahl wollen nehmen lassen.

In der Monarchie ist dieser Repräsentanten nur Einer, unter der Benennung König, Fürst oder einer jeden andern, welche die Begebenheiten herbeygeführt haben. Daß dieser Repräsentant der Nation nur Einer, und daß er unveränderlich und unsterblich ist, das kann nur dem ungeduldigen Ehrgeitze wehe thun, der mit Lüsternheit nach diesem erhabnen Posten hinaufblickt.

Allein die Qualen des Ehrgeitzes gehen das übrige Volk nichts an, das kennt kein anderes Interesse, und hat keinen andern Wunsch, als gut regiert zu werden. Es hat an dem Wohlgefühl seiner Sicherheit, seiner Ruhe in dem Schooße seiner häuslichen Gesellschaft genug; es ist glücklich, wenn es bey der Regierung schnelle und unpartheyische Gerechtigkeit findet, wenn diese Regierung den Gottesdienst nicht beschränkt, in dem seine Andacht seinen süßesten Trost und seine freudigsten Hoffnungen findet, wenn sie für Anstalten sorget, welche ihnen geschickte Aerzte in seinen und seiner Kinder Krankheiten, und Hülfe in der zagenden Stunde der Geburt eines geliebten Weibes verschaffen, für Anstalten, wo es seine Kinder kann unterrichten lassen, kurz, wenn es die Vorsicht für kein Bedürfniß vernachlässigt sieht, für welches menschliche Macht und menschliche Weisheit sorgen kann.

Ob das einer oder mehrere thun, darüber bleibt das Volk, so lange es unverführt ist, gewiß unbekümmert. Wenn es eine Meinung darüber hat: so entscheidet sie gewiß für die Monarchie. Denn in dieser hat es ein sicheres Oberhaupt, und wenn seine Augen sich nach Hülfe und Schutz umsehen: so brauchen sie den nicht lange zu suchen, zu dem es seine Zuflucht nehmen kann.

Nach diesem bloßen gesunden Gefühle beurtheilt das Volk die Wohlthätigkeit seiner Regierung, wenn

es

es sagt: es ist gut, daß wir einen König haben; der Unterrichtetere sieht noch mehrere Vortheile in der Einheit des Regenten, und noch mehrere Nachtheile in ihrer Mehrheit.

Der erste Vortheil ist sogleich die Festigkeit und Ruhe, welche das Volk der Einheit des Regenten zu verdanken hat. Wo mehrere die höchste Herrschaft unter sich theilen, da ist es in einer großen Nation unvermeidlich, daß sich die Ehrgeizigen in Factionen nicht theilen sollen. Diese Factionen verbreiten sich unter das Volk, und erregen Partheyen, die sich bald öffentlich, bald heimlich verfolgen, bald mit Gewalt, bald mit Verleumdungen gegen die Bürger, die gern ruhig seyn möchten, ihre Wuth auslassen. Die neueste Geschichte sowohl in Frankreich, als in Cisalpinien und Holland ist bis auf den gegenwärtigen Augenblick von Beyspielen, die diese traurige Wahrheit bestätigen, so voll, daß es überflüssig seyn würde, Beweise dafür anzuführen. Die eine Faction führt lange mit der andern einen unsichtbaren Krieg, bis daß die siegreiche die andere bald aus dem Directorium stößt und in unwirthbare Himmelsstriche deportirt, oder von der National-Versammlung ausschließt und zu dem Blutgerüste führen läßt. Diese gewaltsamen Erschütterungen der Regierung ermangeln selten, sich bis an die äußersten Grenzen des Reiches fühlen zu lassen, und da, wo sie nicht ihre Verheerungen mittheilen, wenigstens Angst und Bestürzung zu verbreiten. Es ist daher selbst in England die Monarchie, welcher die Regierung ihre Festigkeit, und das Volk seine Ruhe zu danken hat. Die Partheyen in seinem Parlemente bleiben Partheyen und werden keine Factionen, indem die höchste Gewalt des Monarchen die Eine gegen die Gewaltthätigkeiten der andern schützt.

Nehmen Sie hierzu noch einen zweyten Vortheil, der zwar nicht so sichtbar, aber gleichwohl nicht geringer ist, und der darin besteht, daß in der Monarchie der Unterthan weiß, wem er sein Glück zu verdanken hat. Wo die höchste Gewalt unter mehrere getheilt ist, da wird eigentlich keiner dem öffentlichen Urtheil verantwortlich, weil alle Maßregeln durch Mehrere beschlossen werden. Hinter dieses Incognito können sich alle Leidenschaften verber-

gen, und daher sieht man nicht selten große gesellschaftliche Körper sich Schritte erlauben, zu denen sich kein einzelnes Glied zu bekennen getrauet.

Doch ich würde Ihre Geduld ermüden, wenn ich fortfahren wollte, Ihnen alle Vortheile der Monarchie, deren so viele sind, einzeln aufzuzählen. Einen kann ich nicht ganz übergehen, weil er gerade der erblichen Monarchie eigen ist, und vielleicht nicht so sehr in die Augen fällt. Man hat sich das schöne Bild geträumt, oder vielmehr man hat es dem Volke vorgespiegelt, ohne selbst daran zu glauben, daß die Vertheilung der höchsten Macht unter Mehrere, und zwar unter solche, die aus dem Volke gezogen und nur kurze Zeit in ihrem Besitze gelassen würden, ein größeres Bestreben nach Popularität zur Folge haben werde. Die Erfahrung hat diese so anziehende Erwartung noch nicht wahr gemacht. Man hat diese Machthaber mit einer Strenge und Härte handeln gesehen, die in einer Monarchie allgemeinen Schrecken und Bestürzung würden verbreitet haben; man ist täglich von dem Gepränge Zeuge, womit sie sich umringen müssen, und das Ehrfurcht gebieten soll, indem es den unermeßlichen Abstand zwischen den Herrschern und den Beherrschten fühlbar macht, der alle Popularität ausschließt. Indeß sieht man einen geliebten Monarchen mitten unter seinem Volke ohne Pomp und Zurüstung mit Simplicität und wahrem Wohlwollen einhergehen, jedem ohne abschreckendes Ceremoniel zugänglich seyn, und sich mit der einnehmenden Popularität zu zeigen, die desto mehr die Herzen gewinnt, je erhabener sein Rang ist. Das ist in der menschlichen Natur gegründet. Wen sogleich seine Geburt über Andere erhoben hat, der besitzt den höchsten Rang ohne Genuß, und sieht sich darin ohne Stolz.

Zweyter Brief.

Sie lassen das, was ich Ihnen, mein theurer Freund, in meinem letzten Briefe geschrieben, allenfalls von der eingeschränkten Monarchie gelten, aber der uneingeschränkten, der, meinen Sie, würde ich mich wohl nicht annehmen können. Eine uneingeschränkte Monarchie, setzen Sie hinzu, das ist, eine solche, in welcher die Rechte des Oberhauptes durch

keine

keine ausdrücklichen Grundgesetze eingeschränkt und die Ausübung der gesetzgebenden Macht nicht an die Zustimmung eines oder mehrerer erblichen und gewählten Senate gebunden ist, wie in England, — eine solche sey eine Despotie, und diese werde kein edeldenkender Mann empfehlen können.

Sie glauben also, daß ich den Despotismus verabscheue, und darin lassen Sie mir volle Gerechtigkeit wiederfahren; allein ich leugne, daß er mit der uneingeschränkten Monarchie einerley sey. Eine unglückliche Eintheilungssucht hat den Despotismus unter die Staatsverfassungen gesetzt; er ist aber keine Verfassung, er ist vielmehr der Mangel aller Verfassung, er mag übrigens der Despotismus eines Monarchen oder der Despotismus des Volkes seyn. Der Despot handelt nach leidenschaftlicher Willkühr, weil er weder selbst, noch durch seine Diener nach einer Vernunft handeln kann, die beyden Theilen fehlt. Darum handelt das rohe und aufgebrachte Volk despotisch, darum sind die Regierungen in den unaufgeklärten, halb oder ganz barbarischen Welttheilen immer despotische.

Wenn wir in der Philosophie über die Staatsverfassungen Eintheilungen machen wollen: so erlauben Sie mir, daß ich mich an folgende halte, von der ich nicht einsehe, wie Sie ihren Grund auch nur bezweifeln wollen.

Alle Regierungen sind entweder wohlgeordnete, oder sie sind es nicht. Nur die letztern würden in einer despotischen Verfassung statt finden, wenn das überhaupt den Nahmen von Verfassung verdienen könnte, was alle Ordnung ausschließt. Welche Regierung ist aber eine wohlgeordnete? Ich glaube, daß Sie mir nicht abstimmen werden, wenn ich Ihnen antworte: diejenige, worin die besten, das ist, die einsichtsvollesten, die aufgeklärtesten, die verdienstvollesten Männer, Männer von der geprüftesten Rechtschaffenheit und Amtstreue die Geschäfte der Regierung verwalten; worin also die weisesten, unterrichtetsten, geübtesten und erfahrensten, es sey in der Rechtspflege oder der Finanzverwaltung, oder der Polizey die Gesetze entwerfen, und entweder selbst ausüben, oder aber ihre Ausübung bis auf den geringsten und niedrigsten öffentlichen Bedienten die Aufsicht führen.

Sie werden sich gewiß nicht wundern, wenn ich Ihnen sage, daß die weisesten Männer des Alterthums diese Regierung billigten, ja daß sie sie für die einzige gute hielten. Das möchte Sie aber befremden, wenn Sie erfahren sollten, daß eben diese ehrwürdigen Weisen behaupteten, daß die Regierung der Besten in allen drey Formen, die man der Maschine des Staats geben kann, statt finden könne, und, wenn sie Werkzeuge der Glückseligkeit der Regierten werden sollten, statt finden müssen. Aber hören Sie den Isokrates, der in Athen lebte, als noch seine demokratische Verfassung bestand. Er sagt: „Ich behaupte aber, daß es nur drey Regierungsformen gebe, die Oligarchie, die Demokratie, die Monarchie. Alle nun, die unter einer von diesen drey Verfassungen leben, welche es auch seyn mag, so bald nur darin die höchsten Würden und andere öffentliche Aemter denen Staatsbürgern ertheilt zu werden pflegen, die dazu am besten tüchtig sind, und so befunden werden, daß sie den öffentlichen Geschäften am geschicktesten und redlichsten vorstehen, von denen bin ich der Meinung, daß sie unter einer jeden von diesen Verfassungen, welche es auch sey, glücklich seyn, und sowohl unter sich, als mit Fremden und Auswärtigen ruhig leben werden.“ *)

Ueber diesen Punkt ist unter den griechischen Weisen nur eine Stimme. Weiser als unsere demokratischen Zeitgenossen, erkannten sie, von Solon an bis auf den Aristoteles einmüthig, ob sie gleich unter einer demokratischen Verfassung lebten, daß die Aristokratie, d. i. die Regierung der Besten, die einzige beglückende sey, und daß diese so gut in der Monarchie als in der Demokratie statt finden könne. Es würde nicht schwer seyn, eine Menge von Stellen aus ihren Schriften darüber zusammen zu bringen, wenn ich nicht Ihre Geduld schonen müßte.

Damit aber der Staat an geschickten Männern keinen Mangel habe, so sind in der Monarchie Lehranstalten in hohen und niedrigen Schulen, worin die künftigen Diener des Staats zu ihren Geschäften

*) Isocrates in Cr. Panath. S. 259. D. Ed. Steph.

ten zubereitet werden, der Monarch schützet und befördert die Wissenschaften, ihre Verbesserung, Erweiterung und Verbreitung durch nützliche Schriften. Die so zubereiteten Männer werden nach den Graden ihrer Tüchtigkeit bey den Geschäften nach der Verschiedenheit ihrer Wichtigkeit angestellt; sie bereiten sich auf den niedrigern Stufen des Dienstes zu den höhern Aemtern zu, und werden so, nachdem sie strenge geprüft und in den untergeordneten Aemtern sich sowohl Erfahrung und Uebung erworben, als auch ihre Geschicklichkeit, Rechtschaffenheit und Amtstreue erprobt haben, zu den höchsten Aemtern und Würden befördert.

Um aber auch bey aller Geschicklichkeit und Redlichkeit der Diener des Staates allem Irrthume und aller Willkühr zuvorzukommen, und dem ganzen Volke die Ueberzeugung von der vollkommensten Behandlung eines jeden Geschäftes zu geben, so sind alle Geschäfte in ihre eigenthümlichen Departements verwiesen, und an ihre vorgeschriebenen Formen gebunden, worin sie am zuverlässigsten vor Uebereilung und Eigenmacht gesichert sind. Das geringste Geschäft hat also die bestimmten Gesetze, und diese Gesetze sind so heilig, daß die geringste Abweichung von denselben Mißtrauen und Argwohn erregen würde.

Diese Stufenfolge in der Hierarchie der Staatsämter nach der geprüften Würdigkeit ihrer Priester, verbunden mit den Gesetzen, welche ihrem Cultus seine unverletzbare Form vorschreiben, diese weise und heilige durch Gesetze bestimmte Ordnung ist das Palladium der Sicherheit für jeden Unterthan einer wohlgeordneten uneingeschränkten Monarchie, und sie leistet alles, was man in der eingeschränkten Monarchie von der Beystimmung der Volks-Repräsentanten erwartet.

Dritter Brief.

Sie sind mit meiner Schilderung einer wohlgeordneten Monarchie zufrieden. Das freuet mich desto mehr, m. th. Fr., da sie mir so leicht geworden ist; denn sie ist bloß die getreue Kopie von dem, was ich in meinem Vaterlande vor Augen habe. Unter dem wachsamen Auge des jungen Monarchen gehen die Geschäfte mit stiller Regelmäßigkeit ihren

ordnungsvollen Gang, wie die glorreichen Sphären in der Wüste des Himmels, nach Gesetzen, die die wachsende Weisheit von mehreren Jahrhunderten unter einer ununterbrochenen Reihe großer Regenten, von denen einige noch unerreicht in der Weltgeschichte dastehen, immer mehr und mehr zur Vollkommenheit gereizt hat.

Sie vermissen aber in dieser wohlgeordneten Monarchie die beyden Gottheiten, deren Nahmen in unsern Zeiten bey so vielen das Losungswort der anarchischen Knechtschaft und der frevelnden Unterdrückung geworden sind: Freyheit und Gleichheit. Ich antworte Ihnen aber, daß die wahre Freyheit und Gleichheit nur unter einer wohlgeordneten Verfassung, wie ich sie beschrieben habe, das ist, unter der Regierung der Weisesten, und folglich auch in einer wohlgeordneten Monarchie allein könne gefunden werden.

Ich weiß wohl, daß diese Behauptung durch das wilde Geschrey ehrgeitziger Sophisten, die sich so gern Philosophen nennen, ein Paradox, wo nicht noch etwas schlimmeres geworden ist; ich hoffe aber auch, daß sie es nicht lange mehr seyn wird. Denn die Zeit kann nicht mehr fern seyn, daß auch die Trunkensten werden wieder nüchtern genug werden, um die Gemählde der Ordnung und Glückseligkeit mit den schrecklichen Bildern von Unordnung und Elend, die wir an den beyden äußersten Gränzen der europäischen Civilisation sehen, zu vergleichen. Es ist ein Versuch von einigen Betrachtungen, womit ich den Belehrungen der Zukunft zuvorzukommen wünsche, was ich Ihnen hier vorlege.

Freyheit kann keine Zügellosigkeit seyn; denn Zügellosigkeit eines Einzigen schließt die Knechtschaft vielleicht von Tausenden in sich. Ist sie aber keine Zügellosigkeit: so muß sie in den Schranken vernünftiger Gesetze wirken. Nun ist aber dadurch allein die Monarchie eine wohlgeordnete, daß die Gesetze der Weisesten und Besten darin alles sind. Vor ihnen schweigt alle Willkühr, sie suchen selbst die Irrthümer zu verhüten, und die Gesetzgebung sowohl als die Staatsverwaltung, sind so wie die Wahl und Bestallung der Obrigkeiten den Gesetzen einer bleibenden Form und einer unverletzlichen Ordnung unterworfen.

Wem diese Freyheit nicht genügt, der will die Freyheit der Anarchie, die nur der Böse wünscht, und der der Gute flucht; gegen den müssen sich alle guten Bürger, als gegen einen allgemeinen Feind, vereinigen, um ihn in die Freyheit der Gesetze zurückzubringen. Denn Schonung gegen die Wölfe ist Grausamkeit gegen die Lämmer. Wer eine Freyheit ohne Gesetze will, der will eine Freyheit ohne Vernunft, und ohne Vernunft ist keine Glückseligkeit weder für die Gesellschaft noch für den einzelnen Menschen. Agesilaus wurde gefragt, wodurch die Spartaner vor Andern so glücklich seyen, und er antwortete: dadurch, daß sie sich vor Andern am meisten im regieren und gehorchen üben *).

Eben so wie sich die wahre Freyheit in der Monarchie finden läßt, so kann sie auch die vollkommenste Gleichheit enthalten, und sie wird sie enthalten, so bald sie eine wohlgeordnete Monarchie ist. Das, meynen Sie, würde ich noch mehr Mühe haben, zu beweisen, da ich selbst so manche Abstufungen des Standes und des Ranges darin zulasse. — Allein gerade diese Abstufungen sind es, worin sich, wenn sie nach vernünftigen Gründen vertheilt sind, die wahre Gleichheit zeigt; eine völlige Gleichheit aller Staatsbürger ohne alle Abstufungen des Standes und des Ranges würde die größte Ungleichheit seyn. Um dieser Wahrheit ihren Schein von Paradoxie zu nehmen, müssen wir die Begriffe zergliedern, deren Verwirrung so viel Unheil gestiftet hat.

Es giebt zuförderst eine gesetzliche Gleichheit, eine Gleichheit, die das Mein und Dein betrifft. Diese schließt allen Unterschied des Standes und des Ranges aus. Die nähmlichen Gesetze, welche das Leben und das Eigenthum des Höchsten schützen, müssen auch dem geringsten sein Leben und Eigenthum gewähren. Diese Gleichheit meinte der große König, als er die merkwürdigen Worte schrieb: vor dem Gesetze sind der Prinz und Bettler gleich. Diese gesetzliche Gleichheit giebt allen einerley.

Diese Gleichheit liegt in den Gesetzbüchern aller kultivirten Völker zum Grunde, und, wenn Sie das Gesetzbuch meines Vaterlandes durchlaufen wollen; so

*) Plutarch. Apoph. Lac. S. 26.

so wird sie Ihnen auf jeder Seite in die Augen leuchten.

Es giebt hiernächst eine Gleichheit die ich die Gleichheit der Menschlichkeit nennen möchte, und die Terenz mit den Worten charakterisirt: Homo sum, nihil humani a me alienum puto. Sie beruhet auf dem Bedürfniß. Da wo Noth zu lindern, Gefahr abzuwenden ist, wo man Hülfe, Beystand, Rettung nöthig hat, da fragt die Menschlichkeit nicht, von welchem Stande der Hülfsbedürftige ist. Zu dieser Gleichheit der Menschlichkeit wird die Gleichheit des Standes nicht erfordert.

Hier ist es vielleicht der Ort, wo sich der Verwirrung der Begriffe durch genauere Unterscheidung der Wörter abhelfen läßt. Ein jeder Mensch ist mein Mitmensch oder mein Nächster aber nicht jeder ist Meinesgleichen; denn es giebt Höhere und Niedrigere unter den Menschen, aber das hindert nicht, daß nicht ein Jeder der Andern Nächster oder Mitmensch sey *). Jeder Mensch, der meiner Hülfe bedarf, dem ich helfen kann und helfe, ist mein Nächster. So hat Christus schon die Frage beantwortet: wer ist mein Nächster? durch die rührende Parabel von dem barmherzigen Samariter.

Nun fragen Sie nach, ob diese Gleichheit der Menschlichkeit nicht in den Monarchieen geehrt wird; fragen Sie, ob die Rettungsanstalten in Feuersgefahr, in Wassersnoth, in Krankheiten und Seuchen nicht bloß für den Menschen, ohne Unterschied des Ranges und Standes, sind? und waren es Prinzen, für die der Held und Märtyrer der Menschlichkeit, der verewigte Herzog Leopold von Braunschweig sein edles Leben in den Fluthen verlohr? Es waren nicht Seines gleichen, aber sein Herz voll edelmüthigen Mitleids sagte ihm, daß es seine unglücklichen Mitmenschen seyen.

Zu diesen beyden allgemeinen Arten der Gleichheit, die sich in und außer der bürgerlichen Gesellschaft finden, von denen sie die Erstere schützet, und

zu

*) Die französische Sprache unterscheidet hier durch die Wörter: semblable und egal. Tout les hommes sont mes semblables. das ich richtig. Die Gleichheitsapostel haben gesagt: Tous les hommes sont egaux, das ist etwas ganz Anderes.

zu der Anderen bildet, sie befördert und für sie durch heilsame Anstalten sorget — zu diesen zwey Gleichheiten gesellet sich in der wohlgeordneten Monarchie noch die dritte, die Aristoteles die politische nennt.

Die politische Gleichheit ist die Gleichheit des Standes, des Ranges, des Ansehens: und der Ehre mit der Würdigkeit und dem Verdienste. Hierin besteht grade das Wesen der wohlgeordneten Monarchie, wie ich hoffe Ihnen bewiesen zu haben; denn sie theilt die Aemter und Würden nach der Tüchtigkeit und den erkannter Verdiensten derjenigen aus, die sie damit bekleidet. Da es nun so viele Grade der Tüchtigkeit und des Verdienstes giebt, da der Staat eine so große Anzahl von Geschäften und Aemtern enthält, die von so verschiedener Wichtigkeit sind: so muß es nothwendig verschiedene Stände geben, mit eben so mannichfaltigen Abstufungen des Ranges und des Ansehens. Wenn beydes, Würdigkeit und Rang in dem richtigsten Verhältniß stehen, das die menschliche Weisheit erreichen kann: so ist die Gleichheit da, die die Vernunft befriedigt und die für das allgemeine Wohl so unentbehrlich ist. Und das wollte ich sagen, wenn ich behauptete, die völlige Gleichheit des Standes würde die größte Ungleichheit hervorbringen; denn welche Ungleichheit ist beleidigender, als die, welche aus der Unverhältnißmäßigkeit der Würdigkeit und der Achtung entsteht?

Es ist vielleicht noch nicht genug beachtet worden, welchen mächtigen Einfluß das Verhältniß der Grade der Achtung und des Ansehens zu der Würdigkeit, dem Verdienste und der Wichtigkeit des Postens auf dem sie stehen, auf die Sittlichkeit einer großen Nation hat. Da es so tief in der menschlichen Natur gegründet ist, daß sein Gefühl zu einem Bedürfniß wird, dem wir uns von dem ersten Aufblicken der Vernunft in ihrer frühesten Morgenröthe nicht entziehen können, da auf diesem wohlthätigen Gefühle die erste Bildung des Menschen beruhet: so ist es ein starkes, wiewohl unsichtbares, aber eben darum keine Zurüstungen kostendes und gar nicht peinliches Band, wodurch er an Ordnung und Gesetzmäßigkeit gebunden wird. Sein Verlust kann, wenigstens bey dem Theile der Nation, deren Lage keine höhere Bildung zuläßt, durch keine Reflexion

ersetzt

ersetzt werden, und wodurch will man alsdann die unentbehrliche Subordination erhalten, wenn die Obrigkeiten über die Ordnung und Gesetze wachen sollen? Sollen die Schrecken der Drohungen und Strafen das wirken, was durch so sanfte und gelinde Mittel hätte erhalten werden können?

Ich glaube aber in diesem Gefühle noch eine andere Gewalt auf die eigentliche Sittlichkeit des Menschen zu bemerken, die noch edler und moralischer ist. Es sänftigt und mildert nähmlich, wie ich glaube, ganz unmittelbar die Sitten, indem es vor den Höhern, deren Gegenwart Achtung gebietet, die Rohigkeit bändigt und die Leidenschaften zu einem Tone der Mischung herabstimmt, der die wilden Ausbrüche unterdrückt und der Wohlanständigkeit so wie den geselligen Tugenden überhaupt so zuträglich ist. Die Schilderungen, die man uns von dem gesellschaftlichen Tone an den Orten macht, wo man den conischen Sansculotismus für die Uniform der Gleichheit hält, sind abschreckend genug, und doch ist diese eckelhafte Außenseite noch nichts in Vergleichung der Immoralität, mit der sie verschwistert ist. Denn wenn die Wohlanständigkeit gleich noch nicht selbst die Tugend ist, so ist sie doch ein schöner Schutz gegen die allgemeine Verderbung der öffentlichen Sitten.

Eine allgemeine Verwilderung ist also die sichtbare Folge der Vertilgung der höhern Stände aus der gesellschaftlichen Stufenleiter bis auf die letzte Staffel derselben. Nehmen Sie nun die Sache von der andern Seite und betrachten Sie die sittliche Bildung, welche das ganze Volk der Erhaltung der höhern Stände zu verdanken hat. Ich trage gar kein Bedenken zu behaupten, daß man ihnen einen Theil der Verbesserung der Sitten und der Vervollkommung des geselligen Lebens verdankt. Ihr höherer Rang gebietet ihnen die Nothwendigkeit eines größern Anstandes, eines Tones von Würde, Verbindlichkeit und Leutseligkeit. Dieser erhält die Niedrigern nicht allein in den Gränzen der Achtung, sie fesselt nicht allein die Ausbrüche der Rohigkeit, sondern sie erregt auch den Geist der Nachahmung und durch diesen verbreitet sich Anmuth und Eleganz über das ganze gesellige Leben. Ich bin so gar überzeugt, daß die Befriedigung der Eigenliebe

und

und der Eitelkeit durch die völlige Ebenung leiden müsse, dieser Genuß, der nicht ohne seine Süßigkeiten ist, zu dem Umgange der Höhern zugelassen zu werden. Denn auch dieser hat, wie Alles, seine guten Seiten. Er hat, was auch eine vielleicht zu strenge Moral dagegen sagen mag, doch wenigstens die vortheilhafte Wirkung, daß diese Glücklichen von den Höhern lernen können, indem sie ihre feinern Sitten annehmen.

Diese Mischung ist für beyde Stände von dem ausgebreitetsten Nutzen, indem sie dem Einen die Natürlichkeit, Unschuld und Aufrichtigkeit zu seinen schönen Formen der Gefälligkeit, Verbindlichkeit und Eleganz, und diese dem Mittelstande zu seinen eigenen Tugenden mittheilt, und so in beyden den vollkommensten geselligen Charakter bildet.

Ich habe meine Betrachtungen über den Unterschied der Stände durch diese Gedanken über ihren moralischen Nutzen unterbrochen, aber nur unterbrochen; denn ich muß Ihnen noch einige politische Ansichten dieses Unterschiedes vorlegen.

Die Erste ist diese: Das unglückliche Hirngespinst der völligen Gleichheit hat die stete Wandelbarkeit der wichtigsten Staatsämter hervorgebracht. Man hat damit vielleicht den Hoffnungen so vieler Ehrgeizigen, deren unruhiges Streben man zu befriedigen hatte, entgegen kommen wollen. Allein man mußte sich auch wohl dazu entschließen, wenn man seinen Zweck, die völlige Gleichheit, erreichen wollte. Denn eine lange ehrenvolle Verwaltung eines wichtigen Amtes muß nothwendig ihrem Manne eine Achtung und Superiorität geben, die der angebeteten Gleichheit gefährlich werden kann. Nun berechnen Sie aber nur mit einer schnellen Uebersicht die nachtheiligen Folgen einer solchen Ordnung der Dinge. Welch unangenehmes Gefühl muß nicht der plötzliche Verlust eines durch Verdienst erworbenen Vorzuges erregen! Ueberlegen Sie, wie wenig auch der Beste, der nur so kurze Zeit in seinem Amte bleibt, im Stande ist, sich die dazu gehörigen Kenntnisse, Uebung und die auf lange Erfahrung von seinen Kenntnissen und von seiner Redlichkeit sich gründenden Achtung zu erwerben. Denn wenn er eben hoffen konnte, in seinem Amte recht nützlich zu seyn: so muß er es verlassen und einem Andern

weichen,

weichen, der bald eben so in seiner Laufbahn wird unterbrochen werden.

Halten Sie nun, m. th. Fr., dieses Gemählde mit dem Gemählde einer wohlgeordneten Monarchie zusammen, und urtheilen Sie, wo die wahre und wohlthätige Gleichheit zu finden ist. Ich habe die Züge dazu natürlicherweise aus dem Bilde nehmen müssen, das ich täglich vor Augen habe. Ich gestehe Ihnen gern, daß die wohlgeordnete Monarchie, worunter ich lebe, mit keinen von den Hindernissen zu kämpfen hat, die in andern Monarchieen den Gang der Ordnung oft gehemmet haben. Wir haben keine mächtige Geistlichkeit, die einen Staat im Staate ausmacht; wir haben keine unabhängigen Parlemente, die sich den Maßregeln der Regierung entgegen setzen, um ihre Gefälligkeiten desto theurer zu verkaufen, die mit ihr in einem offenen Kriege leben, der stets gefährlich ist, weil sich bey jedem Streite die Zuschauer immer in zwey Parteyen theilen, und der Gebrauch der Gewalt das Mitleiden, so wie der Widerstand die Achtung für den Besiegten gewinnt. Unsere Geistlichen sind gelehrte Männer, die keinen politischen Körper ausmachen, und keine andere Macht kennen, als die Macht einer aufgeklärten Religion, durch die sie auf die Herzen wirken und dem Staate ruhige und fromme Bürger bilden; unsere Gesetzgebung ist verständlich und den Bedürfnissen so wie der Cultur der Zeit angemessen; unser Rechtsgang ist schnell und unverwickelt; unsere Regierung ist gerecht und milde, ohne Machtsprüche und Eingriffe in die Rechtspflege; ein jeder auch der Geringste wird gehört, und mit Herablassung und Güte beschieden; unser Hof hat gute Sitten; denn er sieht täglich sein Muster, das vollkommenste Bild häuslicher Tugend und Glückseligkeit unseres Monarchen.

Wundern Sie sich nun nicht, daß es in einer solchen Monarchie glückliche und patriotische Bürger giebt, die eben so gern für ihren König als für ihre Verfassung alles aufopfern, und um sich davon zu überzeugen, wenden Sie Ihre Augen auf das nahe Neufchatel.

Außer

Außer dem oben genannten Vossischen Handbuche sind hier noch folgende Schriften zum weitern Nachlesen zu empfehlen.

Deutsches gemeinnütziges Magazin. 1 Jahrg. Leipzig bey Crusius 1785. S. 244.

Des Herrn Grafen von Herzberg Vorlesung in der Königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin, vom 27sten Jan. 1793.

Berlinischer genealogischer Calender zur angenehmen und nützlichen Unterhaltung. 1795. S. 14.

Neuer Teutscher Merkur. 1793. S. 209. 329.

Magazin gemeininteressanter Lecture. S. 737.

Mounier's Betrachtungen über die Staatsverfassungen, vorzüglich über diejenige, welche dem französischen Staate angemessen ist. Aus dem Französischen übersetzt. Mit einer Einleitung, Anmerkungen und Zusätzen von D. Gottl. Hufeland, ord. Lehrer d. Rechte zu Jena. Jena, bey Mauke, 1791. 214 S. 8.

Pfeifer's Verbesserungsvorschläge. II. B. 3 St. S. 57 ff.

Ueber Patriotismus in einem monarchischen Staate. S. Halberstädtische Neue gemeinnützige Blätter. 1 Jahrg. S. 17.

Monarchie Siciliens, so heißt ein besonderes Vorrecht des Königs von Sicilien, nach welchem er auch in geistlichen Dingen die oberste Herrschaft hat, und nicht nur alle Laien, sondern auch Geistliche, und selbst Cardinäle verurtheilen, strafen, in den Bann thun, und wieder lossprechen kann, ohne daß von diesen Urtheilssprüchen an den Pabst appellirt werden darf.

Monarchiten, diejenigen, welche zwar mehrere Götter, diese aber sämmtlich einem ihnen vorgesetzten höchsten Wesen unterworfen glauben.

Monarchomachisten, so nennt man diejenigen, welche dem Volke eine Gewalt oder Gerichtsbarkeit über die Fürsten zuschreiben, und der Meinung sind, weil sie von dem Volke eingesetzt würden, müßten sie auch von demselben abhangen.

Sie nehmen deshalb auch an, daß die höchste Majestät bey dem Volke sey.

Monarde, Monarda Linn., der Nahme einer Pflanzengattung, welche in die erste Ordnung der zweyten Classe des Linnéischen Pflanzen-Systems (Diandria monogynia) gehört. Der Gattungs-Charakter ist folgender. Die bleibende Blumendecke ist fünfzahnig, die röhrige Blumenkrone an der Mündung rachenförmig, die obere Lippe gleichbreit und ganz, die untere dreyspaltig, mit längeren Mittellappen. Der Staubfäden sind wohl mehrentheils vier, von denen zwey unfruchtbar sind. Der vierspaltige Fruchtknoten hat einen einfachen Griffel und eine zweyspaltige Narbe, und liefert vier Samen, welche im Grunde der Blumendecke liegen.

Die bisjetzt bekannten sieben Arten dieser Gattung gehören sämmtlich in Nordamerika zu Hause, und sind in Gärten wegen ihrer schönen Blumen beliebt. Sie sind perennirend und lassen sich sowohl durch die Wurzeln als durch die Samen fortpflanzen.

1. **Purpurrothe Monarde, röhrige Monarde.** Monarda *fistulosa*, foliis oblongo-lanceolatis cordatis villosis planis. Linn. Spec. plant. ed. Willden. Tom. I. P. I. p. 124. Medikus botan. Beobacht. 1783. S. 92. Gaertner de fr. et sem. plant. I. 318. T. 66. f. 6. Schkuhr bot. Handb. T. 2. b.

Diese Pflanze ist ursprünglich in Canada, Virginien und vielen andern Theilen von Nordamerika zu Hause; und wird nunmehr auch ziemlich häufig in den europäischen Gärten gezogen, allwo sie jährlich einen reifen Samen bringt; und sich sowohl durch diesen, als durch die Wurzeln leicht vermehret. Sie hat eine perennirende Wurzel, mit

vielen

dicken ſtarken Faſern, die ſich weit ausbreiten; ihre Stängel wachſen aufrecht, und werden zwey bis drey Schuh hoch; die Blätter ſtehen auf kurzen haarigen Stielen gerade gegen einander über, und ſind eyrund oder länglicht ſcharfzugeſpitzt, am Rande ein wenig ſägenartig gezähnt, runzlicht, und von dunkelgrüner Farbe. Am Ende der Stengel und deren Zweige entſpringen im Julius und Auguſt Köpfe oder Wirtel von ſchönen, anſehnlichen, blut- oder purpurrothen Blumen. Der Stengel und die Blätter ſind immer mehr oder weniger haarig.

Dieſe Pflanze hat gern einen weichen lehmigen Boden, und eine Lage, welche der Sonne nicht zu ſehr ausgeſetzt iſt. Sie hat in allen ihren Theilen einen angenehmen Geruch, und einen bitterlichen etwas ſcharfen Geſchmack. Linne ſchreibt ihr auflöſende und nervenſtärkende Kräfte zu, und hält ſie für ein vortrefliches Arzneymittel in Wechſelfiebern. Die Baſis ihrer Blumenkronen iſt ſehr ſüß, und ſie ſcheint daher den Bienen reichlichen Stoff zu Honig zu verſchaffen.

2. Langblättrige Monarde. Monarda *oblongata*, foliis oblongo-lanceolatis baſi rotundato-attenuatis villoſis planis. Linn. l. c. Die Blätter ſind länglich lanzettförmig, an der Baſis rundlich zuſammen gezogen, übrigens wollig, beſonders auf der untern Seite, und eben. Von der vorhergehenden unterſcheidet dieſe Art ſich auſſer den angegebenen Merkmahlen an den Blättern auch noch durch kürzere Kelche, welche am Rande haariger ſind, und durch die kleineren Blumen.

3. Scharlachrothe Monarde, vierfadige Monarde. Monarda *didyma*, foliis ovatis glabris, capitulis verticillatis, floribus ſubdidynamiis, caule acutangulo. Linn. l. c.

Trew. ehret. T. 36. Miller dict. n. 2. et ic. T. 122. f. 1. Medikus a. a. O. S. 93.

Diese Pflanze wächst ursprünglich in Pensylvanien, Neu-York und andern Theilen von Nordamerika; und wird auch in Europa in den Gärten gezogen. Sie hat eine perennirende kriechende Wurzel, durch welche sie sich sehr stark vermehret. Ihre Stängel und Blätter sind ganz glatt; erstere haben vier scharfe Ecken, und werden ungefähr zwey Schuh hoch; die Blätter stehen auf kurzen Stielen gerade gegen einander über, und sind eyrund, lanzenförmig, und am Rande gezähnt. Am Ende der Stängel entspringen große kopfförmige Wirtel von schönen glänzendrothen Blumen, welche meistens außer den zwey größern vollkommenen Staubfäden noch zwey kleine unächte Staubfäden ohne Staubbeutel haben; und von den Bienen sehr stark besucht werden.

Diese Pflanze blühet ungefähr mit der vorhergehenden zu gleicher Zeit; sie liebet einen feuchten leichten Boden, und eine Lage, wo sie allein die Morgensonne hat. Ihre Blätter geben, insonderheit wenn man sie zerreibt, einen sehr angenehmen und erquickenden Geruch von sich; die Einwohner in Nordamerika bedienen sich ihrer deßwegen häufig zu einem Thee, und auch in England ist dieser Thee, vornehmlich von den jungen Blättern, bey vielen sehr beliebt. Die Engländer nennen solche insgemein Oswego-Thee, unter welchem Nahmen sie die Pflanze zuerst aus Amerika erhalten haben.

Auch der Herr Prediger Zizmann zu Eicha im Römhildischen hat diese Pflanze, so wie die zuerst beschriebene Monarda fistulosa, nach seinen darüber angestellten Beobachtungen sehr nutzbar befunden, indem die Blätter zu einem gu-

ten

ten Thee dienen, die Blüthen den Branntwein veredeln, und ihm einen dem Persiko ähnlichen Geschmack geben, besonders aber die Samen die Stelle mancher Arten von Gewürz recht gut vertreten sollen.

S. Ueber den Anbau und die Benutzung der Monarde als Gewürz; eine von dem genannten Hrn. Pr. Zizmann der Akademie nützlicher Wissenschaften zu Erfurt eingesandte Abhandlung. Man vergleiche Nachricht von gelehrten Sachen. Erfurt, 1798. 13tes St.

Monarde, ein inländisches Gewürz. S. Taschen-Calender auf das Jahr 1801. für Natur- und Gartenfreunde. Tübingen bey Cotta. N. 22.

4. **Weiße Monarde.** Monarda *rugosa*, foliis ovato-lanceolatis cordatis glabris rugosis. Linn. l. c. Diese Art wächst ebenfalls in Nordamerika. Die Blätter sind eyrund-lanzettförmig herzförmig, etwas glänzend, aber runzlich. Sie ist der folgenden Art ähnlich, aber die Blätter sind länger, etwas glänzend, und mit Runzeln versehen, beynahe wie bey der Salbey, und die Blumen weiß.

5. **Fleischfarbene Monarde, dostenartige Monarde.** Monarda *clinopodia*, foliis ovato-lanceolatis, basi rotundatis inaequalibus glabris. Linn. l. c. Diese wächst vornähmlich in Virginien. Sie hat eine perennirende und kriechende Wurzel, und kommt in der Gestalt mit der Monarda didyma überein; ihre Blätter aber sind vollkommen, wie bey dem Clinopodium incanum, und die Blumen haben nicht vier Staubfäden, und sind nicht hell oder glänzendroth, sondern fleischfarben oder blaß purpurroth. Ihre Blätter sind gestielt, eyrund, länglicht, scharfzugespitzt, am Rande tief sägenartiggezähnt, und auf beyden Flächen ganz glatt. Ihr Stengel hat vier Ecken, die nicht so scharf sind, wie bey der vor-

hergehenden, aber auch nicht so stumpf, wie bey der ersten Art. Die Blumenköpfe sind mit strahlförmig ausgebreiteten Deckblättchen umgeben, und haben sowohl als die Blätter, einen sehr angenehmen Geruch.

6. Punctirte Monarde, getüpfelte Monarde. Monarda *punctata*, floribus verticillatis, corollis punctatis, bracteis corollatis Linn. Pluknet. alm. III. T. 24. f. 1. Morison hist. III. p. 375. S. 1. Tab. 8. f. 8. Diese Pflanze hat mit den vorhergehenden gleiches Vaterland; und wird nebst denselben auch, wiewohl seltener, in den europäischen Gärten gezogen. Sie ist in Virginien nur ein Sommergewächs; in Europa aber, wenn man die Blumenstengel, die sie im ersten Jahr hervortreibt, abschneidet, wird sie zweyjährig, und verwelket alsdenn gänzlich, so bald die Blüthe vorbey und der Same reif geworden ist. Sie hat viereckige Stengel, welche ungefähr zwey Schuh hoch werden, und aus allen Winkeln ihrer Blätter kleine Zweige hervortreiben; die Blätter, womit der Stengel von unten bis oben besetzt sind, stehen gerade gegen einander über, und sind lanzenförmig, ungefähr drittehalb Zoll lang und drey Viertel Zoll breit, und am Rande seicht gezähnt, die an den Zweigen aber sind kleiner. Gegen den obern Theil der Stengel kommen im Julius die Blumen in großen Wirteln zum Vorschein, und jeglicher Wirtel ist mit einer Hülle von zehen bis zwölf lanzenförmigen Deckblättchen umgeben, welche auf der Oberfläche eine purpurrothe Farbe haben: die Blumen sind sehr groß, und schön, sie haben eine unreine gelbe Farbe, mit purpurrothen Flecken oder Puncten.

7.

7. Gefranzte Monarde. Monarda *ciliata*, floribus verticillatis, corollis involucro longioribus. Linn. l. c. Pluk. alm. 10. T. 164 f. 3. Morison hist. III. p. 374. S. 11. T. 8. f. 6. Diese Art ist in Virginien zu Hause. Ihre Blätter sind lanzenförmig und ein wenig gestreift. Ihre Blumenwirtel sind mit einer Hülle von vielen schönen rothen lanzenförmigen Deckblättchen umgeben, welche kaum so lang, oder etwas kürzer sind, als die Blumen, und einen gefranzten oder mit Härchen eingefaßten Rand haben. Die Blumen sind blau, und an der untern Lippe mit dunkelrothen Flecken oder Puncten bezeichnet.

Monasterii quaas. Dieser Nahme wird in verschiedenen Büchern einer Art Meth in Rußland beygelegt, welche aus dem weißesten und klarsten Honige bereitet wird, und weiß, hell und klar, wie der schönste rheinische Wein aussieht. Er soll sehr gesund seyn, und eine gute Nahrung geben, wenn er mäßig getrunken wird.

Monasterium, ein Kloster.

Monatelli, eine Art schöner Tyroler Aepfel, die man aus Trient und Roveredo erhält.

Monath, der, *) lat. Mensis, franz. Mois, ist die Zeit, welche verfließt, indem der Mond einen Umlauf

*) Bey dem Raban Maurus im 9ten Jahrhundert Manoth, bey dem Ottfried und Tatian Manod, bey dem Ulphilas Menoth, im Angels. Monath, im Engl. Month, im Dän. Maaned, im Holländ. Maand, im Nieders. Maand, Maant, im Schwed. Manad, im Isländ. Manadur. Die verkürzte niederdeutsche Form war auch lange in dem Hoch- und Oberdeutschen Mond üblich, welches in der deutschen Bibel noch so oft für Monath vorkommt, außer der dichterischen Schreibart aber in dieser Bedeutung veraltet ist. Im Oberdeutschen ist Monath ungewissen Geschlechts, das Monath. Es stammt von Mond, Luna, im Oberdeutschen nur Man, Mon, her, woraus vermittelst des Suffixe ath, oth, Manoth, Monath, und zusammen gezogen Mand, Mond entstanden.

lauf um den ganzen Himmel zu vollenden scheinet. Beynahe binnen dieser Zeit hat auch der Mond einmahl sein Zu- und Abnehmen oder den Wechsel aller seiner Erscheinungen vollendet. Da dies den ersten Menschen so sehr in die Augen fiel, so konnte es gar nicht fehlen, daß sie eine gewisse Anzahl von solchen Mondwechseln oder von Monathen zur Bestimmung verflossener Zeiträume festsetzten. Bey genauerer Beobachtung des Himmels aber mußte man auch bald bemerken, daß es verschiedene Umläufe des Mondes gebe. Sieht man nähmlich auf die Zeit, binnen welcher der Mond seinen Umlauf von einem Fixsterne angerechnet bis zunächst wieder zu dem Fixsterne macht, so nennt man diese den siderischen Monath. Die Umlaufszeit des Mondes hingegen von dem Frühlingspunkte an gerechnet bis wieder dahin heißt der periodische Monath. Indessen ist die Sonne um eine beträchtliche Weite vorgerückt, und der Mond gebrauchet über zwey Tage Zeit, um sie wieder einzuhohlen. Daher auch die Umlaufszeit von einem Neumonde bis wieder zum Neumonde, oder die völlige Dauer eines Mondwechsels, der synodische Monath genannt wird. Weil ferner die Mondesknoten mit ziemlicher Geschwindigkeit der Ordnung der Zeichen entgegen rücken, mithin der Mond schon wieder zu seinem Knoten kommt, ehe die Umlaufszeit des periodischen Monaths verflossen ist, von der Zeit an gerechnet, da er den Knoten verließ, so nennt man auch seinen Umlauf vom aufsteigenden Knoten bis wieder zum aufsteigenden Knoten den Knotenmonath

den. Das Lateinische Mensis unterscheidet sich von unserm Monath nur in dem Suffixo, so wie das Griech. μην gar kein Suffixum hat.

monath oder auch draconitischen Monath. Endlich heißt auch die Umlaufszeit des Mondes von der Erdnähe an gerechnet, bis er daselbst wieder anlangt, der anomalistische Monath.

Wenn man eine allgemeine Bestimmung von den Umlaufszeiten dieser fünf verschiedenen Monathe verlangt, so kann man ihre Größen bloß im Mittel angeben, weil der Monath jeder Art bald etwas größer, bald etwas kleiner ist. In solchen mittleren Angaben sind nach de la Lande die Umlaufszeiten

des period. Monaths	27 Tage	7 St.	43 M.	5 S.
des siderischen —	27 —	7 —	43 —	12 —
des synodischen —	29 —	12 —	44 —	3 —
des Knotenmonaths	27 —	5 —	6 —	56 —
des anomalistischen	27 —	13 —	18 —	35 —

Herr la Place bemerkt noch, daß die Zeitdauer des siderischen Umlaufs nicht in allen Jahrhunderten einerley sey; denn die Vergleichung der neuern Beobachtungen mit den ältern beweise unwidersprechlich eine Beschleunigung der mittlern Bewegung des Mondes. Diese Beschleunigung, welche von der ältesten Finsterniß an, deren Beobachtung auf uns gekommen ist, nur noch wenig merklich ist, werde sich in der Folge der Zeit mehr entdecken. Ob sie aber ohne Aufhören fortwachse, oder ob sie einmahl still stehen werde, um in eine Verminderung überzugehen, dies könnten die Beobachtungen erst nach einer großen Anzahl von Jahrhunderten ausmitteln. Glücklicher Weise sey aber die Entdeckung ihrer Ursache den letztern zuvor gekommen, und habe uns gelehret, daß sie periodisch sey.

Von den Mondenmonathen unterscheidet man die Sonnenmonathe. Weil nähmlich zwölf Mondwechsel beynahe die Dauer eines tro-

pischen Sonnenjahres ausmachen, so hat man den zwölften Theil dieses Jahres, oder den Zeitraum von 30 Tagen 10 Stunden 29 Minuten 37 Sekunden, den Nahmen eines Sonnenmonaths gegeben. Es ist dieser Monath eigentlich die Zeit, die die Sonne, im Durchschnitt genommen, in einem jeden der 12 himmlischen Zeichen verweilet.

Diese angezeigten Monathe sind astronomische, und bestimmen die Zeitdauer der himmlischen Bewegung bis auf Sekunden. Im bürgerlichen Leben aber werden Stunden Minuten und Sekunden so lange nicht mit gezählet, bis sie ganze Tage ausmachen. Daher hat man einigen Sonnenmonathen 30, andern 31 Tage, den Mondenmonathen aber, wobey beständig auf den Mondwechsel oder synodischen Monath gesehen wird, bald 29 bald 30 Tage gegeben, so daß die Monathe zusammen genommen wenig von dem tropischen Sonnenjahre und dem astronomischen Mondenjahre verschieden sind.

Auch gehöret noch zu den bürgerlichen Mondenmonathen der sogenannte **Erleuchtungsmonath**, welcher von der ersten Wiedererscheinung des Mondes nach dem Neumonde bis zur nächstfolgenden Wiedererscheinung gerechnet wird. Einige Völker, welche sich bey ihrer Zeitrechnung der Mondenmonathe bedienen, müssen dieselben gebrauchen, wenn sie die synodischen Monathe nicht gehörig zu bestimmen wissen.

Daß verschiedene Völker ihre Jahrrechnung theils nach Mond-, theils nach Sonnenjahren eingerichtet haben, ist schon unter den Artikeln **Jahr**, Theil 28, S. 592 ff. und **Kalender**, Th. 32, S. 456 ff. angezeigt worden.

Nach unserer eingerichteten Jahrrechnung stehen die Neumonde, Viertel- und Vollmonde mit den

den Monathen in weiter keiner unmittelbaren Verbindung, sie rücken vielmehr auf alle Tage der Monathe hindurch, und fallen in jedem folgenden Monathe im Durchschnitte etwa um einen Tag früher, als im vorhergehenden Monathe *).

Vom Ursprunge des Monathes, als eines Zeitmaßes bey den Alten, s. im Art. Jahr, Th. 28, S. 595.

Die Nahmen und Länge der Monathe bey den alten Griechen, s. eben daselbst, S. 602.

— — bey den Aegyptern, S. 604. 611.

— — bey den Mohren, S. 604.

— — bey den Arabern, S. 605.

— — bey den Juden, S. 607 fl. und im Art. Kalender, Th. 32, S. 513 fl.

— — bey den Römern, S. 614 und Th. 32, S. 436 im Art. Kalender.

— — bey mehreren anderen Völkern, Th. 25, S. 628 fl.

— — bey den Joländern, s. im Art. Joland, Th. 31, S. 42.

— — bey den Kamtschadalen, s. im Artikel Kamtschatka, Th. 34, S. 92.

Die Nahmen und Länge der Monathe nach dem in Deutschland und den meisten andern europäischen und von Europäern cultivirten Ländern in andern Welttheilen üblichen neuen oder gregorianischen Kalender, s. im Art. Kalender, Th. 32, S. 482 fl.

Ueber

*) S. Fischer's physikalisches Wörterbuch. III. Th. Göttingen, 1800. S. 620 fl.
Käßner's Anfangsgründe der Astronomie. §. 212. X. der Chronologie §. 8.
La Place Darstellung des Weltsystems; a. d. Franz. Th. 1. Frankf. a. M. 1797. S. 4.

Ueber die vielen eigenthümlichen Nahmen unserer Monathe, so wie von der Witterung und den in den besonderen Monathen vorzunehmenden wirthschaftlichen Geschäften, sehe man die besondern Artikel, welche von den Monathen selbst handeln, als April, Th. 2, S. 323 fl. August, Th. 3, S. 50 fl. December, Th. 9, S. 3 fl. Februar, s. Th. 12, S. 332 fl. Januar, s. Th. 29. Julius, s. Th. 31, S. 656 fl. Junius, s. Th. 31, S. 793 fl. März, s. Th. 85, S. 85 fl. May, s. Th. 86, S. 177 fl.

Die Benennung der Monathe des Natur-Kalenders nach den Ereignissen der Natur, s. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 678 fl.

Da übrigens der neue französ. Kalender und die dahin gehörige Benennung und Eintheilung der Monathe hier nicht übergangen werden kann, so will ich, als eine Ergänzung der Artikel Jahr und Kalender, welche davon natürlich noch nichts enthalten konnten, da sie vor der französischen Revolution geschrieben wurden, hier nachfolgendes bemerken.

So wie andere Nationen ihre Jahre von einer für sie wichtigen Begebenheit zu zählen angefangen haben, so hat dieses die französische auf ähnliche Art gethan, indem sie die Stiftung ihrer Republik zur Aere oder Epoche gewählt hat, die zufälligerweise mit einer Hauptbegenheit am Himmel, nähmlich mit der Herbst-Tag- und Nachtgleiche, zusammentrift. Am 21 September 1792 eröffneten nähmlich die zu einer National-Convention vereinigten Volksrepräsentanten ihre Sitzungen. Am nächstfolgenden 22 September wurde das erste Decret der neuen Republik bekannt gemacht, und an eben diesem Tage trat die Sonne um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sec. Vormitt. nach

dem pariser Meridian, in das Zeichen der Waage und machte die wahre Herbst-Tag- und Nachtgleiche.

Der Nationalconvent decretirte also am 24 Nov. 1793, daß die Aere der Franzosen und das 1ste Jahr ihrer Wiedergeburt mit der wahren Herbstnachtgleiche des erwähnten Jahrs angefangen und die bisherige gemeine für den bürgerlichen Gebrauch abgeschaft seyn sollte. Es wird dabey bemerkt, daß auch die Aere des Seleucus 312 Jahr vor der gemeinen Zeitrechnung mit dem Herbstäquinoctium angefangen und von allen Völkern des Orients angenommen, auch von den Juden erstlich bey ihrer Zerstreuung in den Abendländern im Jahr 1040, verlassen worden sey. Auf ähnliche Art fängt sich das Kirchenjahr der Russen und das Jahr der neuen Griechen im September an. Man hat, um sich in diese Reform desto leichter zu finden, besondere Tafeln berechnet, unter welchen die 1ste den Tag und die Stunde der Herbstnachtgleiche für mehrere Jahre angiebt.

Da die Länge des astronomischen Sonnenjahres 365 Tage 5 St. 48 Min. 49 Sec. beträgt, so sind für den bürgerlichen Gebrauch, Einschaltungen unumgänglich nothwendig. Da nun die obigen 5 St. 48 Min. 49 Sec. in Theilen des Tages ausgedrückt, $\frac{20929}{86400}$ Tag betragen, so muß man in einer Periode von 86400 Jahren, 20929 Schaltjahre, jedes von 366 Tagen, anordnen, wenn das astronomische und bürgerliche Jahr immer bey einander erhalten werden sollen. Nach der gemeinen Zeitrechnung, sieht man die 5 St. 48 Min. 49 Sec. als $\frac{1}{4}$ Tag an, und bringt in einer Periode von 4 Jahren 1 Schaltjahr, und die Abweichung die man hierdurch zu Schulden

kommen

kommen läßt, hat Pabst Gregor XIII. dadurch zu heben gesucht, daß drey nach einander folgende Sekular-Jahre, z. B. das 1700, 1800, 1900ste, welches in der Regel Schaltjahre seyn sollten, als gemeine von 365 Tagen angesehen werden. Die Julianische Einrichtung giebt in einer Periode von 86400 Jahren, 22350 und die Gregerische 21679 Schaltjahre, also erstere 1421 und letztere 750 mehr als eigentlich seyn sollten. Die IIte der zum Behufe des neuen französischen Kalenders berechneten Hülfstafeln zeigt die Abweichung der Schaltjahre von der himmlischen Bewegung und zugleich die neudecretirte Verbesserung an.

Der Schalttag wird demnach so oft aufgenommen, als es das Einfallen der Herbstnachtgleiche erfordert und dieses wird in den ersten 129 Jahren richtig alle 4 Jahre geschehen können und nur alsdann erst wird man einmal ein viertes Jahr zu einem gemeinen machen müssen. Zum Andenken der Revolution von der Eroberung der Bastille den 14 Jul. 1789 bis zum 22 Sept. 1792 dem Stiftungstag der Republik, wird eine Periode von 4 Jahren unter dem Nahmen Franciade, eingeführt und der Schalttag der sie begrenzt, der Revolutionstag genannt. Dieser Tag ist der 6ste unter den weiter unten zu erwähnenden Sanscüloriden und deshalb bekommt auch das Schaltjahr den Nahmen Sextile. Die IIte Tafel giebt ebenfalls die Ordnung der Franciaden an, woraus man sieht, daß das Jahr vom 22 Sept. 1794 bis dahin 1795 das vierte der ersten Franciade ist.

Die Bewegung der Erde um die Sonne wird zwar durch die Nachtgleichen und Sonnenwenden in die vier Jahrszeiten abgetheilt, allein da sie nicht gleich sind, indem von der Herbstnacht-

nachtgleiche bis zur Wintersonnenwende 90, von da bis zur Frühlingsnachtgleiche 89, von dieser bis zur Sommersonnenwende 93, und von hier bis wieder zur Herbstnachtgleiche ebenfalls 93 Tage gezählt werden, so fand man sie sowohl wegen dieser Ungleichheit, als auch besonders wegen ihrer zu langen Dauer, für den häuslichen und bürgerlichen Gebrauch nicht bequem genug. Der Geist sollte, um sich von der kleinen Einheit des Tages zur größern des Jahres zu erheben, mehrere mittlere und allmählich wachsende Einheiten zu Hülfe nehmen, die ihm zu Stufen und Ruheplätzen dienen könnten.

Der Mond gewährt zwar durch seinen Lauf um die Erde keine genaue Unterabtheilung des Jahres, allein er ist doch für den Seefahrer, den Reisenden, den Landmann und besonders den nordlichen Erdbewohner, dessen lange Nächte er erleuchtet, von zu großem Nutzen, als daß man hier nicht mit auf ihn Rücksicht hätte nehmen sollen. Die Monathe werden also für eine nützliche Abtheilung erkannt und alle bekannte Völker haben sie angenommen. Allein um bequem zu seyn, müßten sie immer von gleicher Größe bleiben und einer Lunation so nahe kommen, als es die Einheit des Tages, die kleinste, die sich annehmen lies, verstattet. Nun ist aber die Dauer einer Lunation von 29 Tagen 12½ St. der 30 näher als der 29 und außerdem verspricht auch die decadische Zahl 30 mehr Bequemlichkeit im Rechnen, als 29. Unsere Monathe sind jetzt ungleich, allein die Egypter und andere aufgeklärte Völker des Alterthums machten ihre Monathe gleich, jeden von 30 Tagen und erfüllten das Jahr durch einen Zusatz von 5 Epagomenen oder Zugabetagen. Wegen der Einfachheit dieser Abtheilung ist sie

vom

vom Convent für den französischen Almanach oder Annuaire, decretirt worden.

Die vier Mondsphasen bieten zwar eine natürliche Eintheilung der Lunation in 4 Theile dar; da man aber weder 30 noch 29 in 4 gleiche Theile ohne Bruch, theilen kann, so hat man 28 genommen und die 7 Tage zu einer Woche erhalten, welche der Urheber dieser neuen Zeitrechnung so widrig findet, daß ihm nichts darüber geht. Auch die Feyer des siebenten Tages kommt bey ihm nicht in Betracht, indem sie bey den Heyden so gut als bey den Juden statt gehabt habe und dieser Tag dem Proselytismus und der Initiation geweihet gewesen sey. Es ist demnach in Rücksicht der bey den Maßen, Gewichten und Münzen schon beliebten Decimal-Zählung eine Abtheilung des Monaths in drey gleiche Theile allen andern vorgezogen worden und ein jedes solches Drittel, welches 10 Tage begreift, führt den Nahmen **Decade**.

Auf solche Art hat das gemeine Jahr 265 Tage oder 12 Monathe und 5 Tage, oder 73 halbe Decaden und es können beym häuslichen Gebrauch die 5 Finger der Hand, die 5 Tage der halben Decade vorstellen.

Aus ähnlichen Gründen fand man auch die Eintheilungen des Tages in 24 Stunden und der Stunde in 60 Minuten ꝛc. unbequem und es wurde decretirt, daß zufolge des Decimal-Systems der Tag in 10 gleiche Theile, jeder derselben aber wieder in 10 kleinere und so fort bis auf die möglichst kleinsten eingetheilt werden sollte. Da indessen die Veränderungen, welche diese Abtheilungen bey den Uhren nöthig macht, nur allmählich eingeführt werden kann, so soll sie vor der Hand nicht verbindlich seyn. Blos vom 1sten

Tage

Tage des 1sten Monaths des 3ten Jahrs der Republik ist man zu zählen verbunden, womit man es aber bisher so genau nicht genommen hat.

Wenn man nun nach dieser Einrichtung ein gewisses Datum auszudrücken hat, so braucht man hier eben so wenig der Decade ausdrücklich zu erwähnen, wie bey dem gemeinen Kalender der Woche. Bey dem gemeinen Kalender wird dem Datum zuweilen der Wochentag noch mit beygefügt; bey der neuen Eintheilung aber zeigt schon die Zahl des Monathstages nicht allein die wievielste Decade des laufenden Monaths, sondern auch der wievielste Tag in der laufenden Decade gemeint ist. Wenn ein Datum durch eine einzige Ziffer, z. B. den 7 Vendémiaire, ausgedrückt ist, so ist klar, daß dieses auch den 7ten Tag der ersten Decade anzeigt. Ist hingegen der Monathstag durch zwey Ziffern ausgedrückt, z. B. der 25, so erhellet ebenfalls, daß die höhere Ziffer zur Linken die ganzen Decaden und die niedrigere zur Rechten den Tag in der laufenden Decade anzeigt, nähmlich den 5ten Tag der 3ten Decade. Die einfachste und kürzeste Art ein Datum anzugeben ist, z. B. 21 Vendémiaire, l'an 2e de la République. Noch einfacher ist das Datum für die Sanculotiden, weil diese zu keinem Monathe gehören z. B. 4e des Sansculotides 2e année de la République. Statt der Ausdrücke: in 2, 3 Wochen; in 14 oder 20 Tagen, sagt man hier blos; in anderthalb, zwey Decaden u. s. w. Auch die unten anzuführenden Nahmen der Wochentage veranlassen eine neue Art irgend ein Datum anzugeben, z. B. le 1er Octidi de Brumaire, ou le 8 du mois. Le 2e Tridi, ou le 13. Le 3e Septidi, ou le 27 etc.

Die Monds-Epakte ist für die Tage dieses neuen Almanachs leicht zu finden, z. B. am 22. September 1793 war das Alter des Mondes oder die Epakte = 17; will man nun die Epakte für den 23ten des 9ten Monats des 2ten Jahrs wissen, so setzt man zur Epakte 17

den Monathstag 23

und so viel halbe Tage als Monate verflossen sind, nähmlich : : 4

so erhält man : : 44

hiervon eine Lunation : : 29½ Tage.

so bleibt das Alter des Mondes 14½

Oder: man verlangt das Alter des Mondes für den 3ten der Sanculotiden, so nimmt man wieder die Epakte : : : 17 Tage.

das Datum : : 3

Für 12 Monate : : 6

und erhält 26

Zur Erleichterung des Uebergangs von der alten Zeitrechnung zur neuen ist eine Vergleichungstafel berechnet worden, mittelst deren man ein altes Datum in das ihm entsprechende neue, und so hinwieder dieses in jenes, übersetzen kann. Diese Verwandlung läßt sich aber auch bloß durch eine Addition bewerkstelligen. Z. B. man will wissen, mit welchem Datum im neuen Kalender der 17. December 1793 übereinkommt, so giebt der September für den 1ten Monat 9 Tage.

der October und November 2 Monate von 30 Tagen und noch 1 —

der December : 17 —

zusammen 2 Mon. 27 Tage; also ist der 17te Dec. der 27te des 3ten Monaths.

Oder: was für ein Tag des neuen Almanachs kommt mit dem 14ten Junius 1794 überein

ein? Vom 1. Oct. bis 31. May sind 8 Mon., worunter 5 zu 31 und 1 zu 28 Tagen; rechnet man jeden zu 30, so bleibt ein Ueberschuß

von		3 Tagen.
der September giebt wieder		9
der Junius		14
Summa	8 Mon.	26 Tage.

Das Datum ist also der 26ste im 9ten Monath.

Endlich: Wie muß das neue Datum: den 19ten des 7ten Monaths im 3ten Jahre, ausgedrückt werden, wenn es unserm Kalender entsprechen soll? — Das 3te Jahr der Republik fängt mit dem 22. Sept. 1794 an. Geht man hiervon aus, und zählt 6 mahl 30 und 19 = 199 Tage, so gehen davon auf den September 1794 9 Tage.

auf den September 1794			1	—
— — October		1 Mon.	1	—
— — November		1	— 0	—
— — December		1	— 1	—
— — Januar 1795		1	— 1	—
— — Februar		0	— 28	—
— — März		1	— 1	—
dieses giebt		6	— 11	Tage,

also hat man von den obigen 19 Tagen noch 8 übrig, welche deshalb das verlangte Datum auf den 8ten April 1795 bringen.

Diese Abänderungen haben nun auch einen Einfluß auf die Einrichtung der Uhren. Diese sollen den Tag von Mitternacht bis Mitternacht in 10, oder 100, oder 1000, oder 10000 gleiche Theile, nach dem verschiedenen Bedürfniß, theilen, welche Absicht durch Verbindung mehrerer Zeiger erreicht werden kann. Man hat auch bisher noch nicht hinlänglichen Gebrauch von den Vortheilen

gemacht, welche erstlich ein gutes System der Eintheilung des Zifferblatts, zweytens die Gestalt des Zeigers, der nicht bloß mit seiner Spitze, sondern auch mit mehreren Punkten der aus dem Mittelpunkte des Zifferblatts gezogenen Seite desselben auf etlichen concentrischen Kreisen zeigen könnte, und drittens die Zahl der Umdrehungen, welche der Zeiger in einem Tage macht, gewähren kann. Um auch die neuere Eintheilung des Zifferblatts mit der ältern desto leichter vergleichen zu können, wird vorgeschlagen, das Zifferblatt in zwey Theile zu theilen, wo auf der einen Hälfte die Theilung in 12, und auf der andern die in 5 Stunden angegeben wäre; und es würde alsdann ein einziger auf beyden Seiten vom Mittelpunkte ausgehender Zeiger den Zeitpunkt nach beyden Abtheilungen zugleich bemerken. Eine berechnete IIIte und IVte Tafel enthält ebenfalls eine Vergleichung der beyderley Abtheilungen. Ein einziges Zifferblatt mit 100 Theilen, von 10 zu 10 markirt, könnte erstlich im ganzen Umlaufe die Dekade, den Tag im Zehntel des Umlaufs und die Stunde im Hundertheil desselben durch einen einzigen Zeiger geben. Zweytens, ein anderer Zeiger wiese die Minute und ein dritter die Sekunde auf eben demselben Zifferblatte.

Die Nahmen der Monathe hat man nicht allein durch ihre Bedeutung, sondern auch durch den Ton, den sie bey ihrer Aussprache geben, charakteristisch zu machen gesucht. So sollte bey den Herbstmonathen dieser Ton tief und von mittlerer Abmessung; bey den Wintermonathen schwerfällig und gedehnt; bey den Frühlingsmonathen frisch und kurz, und bey den Sommermonathen volltönig und geräumig seyn. Die 3 Herbstmonathe vom 22. September bis 21. December führen

ren

ten die Nahmen: Vendémiaire, Weinmonath, Brumaire, Duftmonath, Frimaire, Reifmonath. Die Wintermonathe vom 21. December bis 21. März: Nivôse, Schneemonath, Pluviôse, Regenmonath, Ventôse, Windmonath. Die Frühlingsmonathe vom 21. März bis 19 Junius: Germinal, Sproßmonath, Floreal, Blumenmonath, Prairial, Heumonath, und die Sommermonathe vom 19 Jun. bis 17 September: Messidor, Aerntemonath, Thermidor, Hitzmonath, Fructidor, Fruchtmonath. Jeder von diesen Nahmen drückt die Art der Jahreszeit wozu er gehört, die Temperatur und den Zustand der Vegetation aus. Der gemeinschaftliche Nahme für alle, bleibt Monath.

Bey Benennung der 10 Tage einer jeden Decade, hat man die Ordnungszahl eines jeden mit der Benennung vom Tage, zu verbinden gesucht. Diese Nahmen sind: Primdi, Duodi, Tridi, Quartidi, Quintidi, Sextidi, Septidi, Octidi, Nonidi, Decadi. Um aber in diese so oft wiederhohlten Nahmen mehr Mannigfaltigkeit zu bringen, ist jeder Tag des Jahrs, statt der sonstigen Nahmen der Heiligen mit einem Gegenstand der Stadt- und Landwirthschaft, bezeichnet worden. So ist für jede halbe Decade, der 5te, 15te und 25te Tag mit dem Nahmen eines Hausthieres bemerkt, jeder 10te Tag mit dem Nahmen einer Ackergeräthschaft. Die Tage des Nivôse, wo die Erde ganz verschlossen zu seyn scheint, sind mit den Nahmen vegetabilischer und mineralischer Naturprodukte belegt worden. Die 5 Zugabetage endlich haben den gemeinschaftlichen Nahmen Sansculotides, erhalten, und zwar heißen sie einzeln ebenfalls: Primdi, Duodi, Tridi, Quartidi, Quintidi. Im Schaltjahr wird ganz am Ende

noch einer hinzugesetzt der Sextidi oder auch Vorzugsweise Sansculotide oder auch der Revolutionstag heißt, und alsdann fängt das neue Jahr mit Primdi de Vendémiaire wieder an. Die Sanculotiden sind lauter Festtage von welchen der erste, das Fest der Tugend, der 2te des Verstandes, der 3te der Arbeit, der 4te der öffentlichen Meinung, der 5te der Belohnung genannt wird. Der Schalt- oder Revolutions-Tag ist den republikanischen Spielen geweiht, welche die vornehmsten Ereignisse der Revolution im Andenken erhalten sollen; auch wird man schöne Handlungen an demselben verkündigen und nach Würden belohnen.

S. Voigt's Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte. 1X B. II St. Gotha 1794. S. 162 - 175.

Um es gleich zu wissen, wie viel Tage jeder Monath nach unserm Kalender hat, so darf man nur eine Hand schließen und dann die Monathe auf folgende Art der Reihe nach darauf abzählen. Man fängt bey dem Knöchel des Zeigefingers an, und sagt Januar, bey dem Zwischenraum zwischen dem Zeige- und Mittelfinger sagt man Februar, bey dem Knöchel des Mittelfingers März u. s. w. Wenn man bey dem Knöchel des kleinen Fingers Julius gesagt hat fährt man wieder bey dem Knöchel des Zeigefingers mit August fort und so weiter, wie Anfangs. Alle Monathe, die nun auf Erhöhungen oder auf die Knöchel der Finger fallen, haben 31 Tage, diejenigen, die in die Zwischenräume fallen, 30, bis auf den Februar, welcher bekanntlich 28 und in Schaltjahren 29 Tage hat.

Andere beugen den Zeigefinger und den vierten oder Goldfinger in die Hand und halten den Daumen, den Mittel- und den kleinen Finger in die

die Höhe. Alsdann zählen sie auf eine ähnliche Art für jeden Finger einen Monath, wobey sie aber bey dem Daumen mit dem März anfangen. Die aufrecht stehenden Finger geben gleichfalls für den dazu gehörigen Monath 31 Tage, die niedergebeugten aber 30, mit Ausnahme des Februars, wie oben bemerkt worden.

Was übrigens die Nahmen unserer Monathe betrifft, so vertheidigt Herr Adelung im zweyten Stücke seines Magazins für die deutsche Sprache, Leipzig 1782, 8 in der fünften Abhandlung, von den deutschen Monathsnahmen, den Gebrauch der Römischen Benennungen, gegen dasjenige, was im deutschen Museum Jan. 1781 gesagt worden ist, daß man nähmlich die deutschen Nahmen wieder gangbar zu machen suchen sollte, aus dem Grunde, weil diese ein wunderbares Gemisch von Naturerscheinungen, kirchlichen Angelegenheiten, moralischen Wirkungen und häuslichen Beschäftigungen enthalten, da hingegen jene, die römischen uns fremd sind, und wir sie völlig als eigne Nahmen ansehen. Ohne eine ähnliche Katastrophe, wie die in Frankreich, würde es indessen überhaupt auch wohl nicht dahin kommen, die lange bekannten und bey so vielen Nationen angenommenen römischen Monathsnahmen außer Gebrauch zu bringen; und das ist ein Preis, wofür man wohl die alte Ordnung der Dinge nicht weggeben würde, wenn sie auch eine Menge veraltete Satzungen und Inconvenienzien enthielte, die bey weitem nicht so harmlos, als die Monathsnahmen sind.

Wie die Monathe bey Verjährung und bey Wechseln gerechnet werden, s. in den Artikeln **Verjährung** und **Wechsel**.

Die Römer haben den zwölf Monaten eine für sich selbst bestehende Wirklichkeit beygelegt, und sie als Personen vorgestellt. Montfaucon hat diese Abbildungen aus einer alten Handschrift, welche Lambecius aus der kaiserlichen Bibliothek zu Wien herausgegeben, mitgetheilt. Wir wollen daraus einen Auszug geben.

Der Jenner wird als ein Consul in einer solchen Consul-Kleidung, wie unter dem Kaiser Constantius üblich gewesen, vorgestellt. Er wirft Weihrauch in das Feuer des Altars zur Ehre des Janus und der Lares. Bey dem Altare sieht man einen Hahn; welches vermuthlich anzeigt, daß das Opfer in den Morgenstunden des ersten Jenners gehalten worden ist.

Der Februar ist, man weiß nicht warum, wie ein Frauenzimmer gekleidet, und trägt einen ungewöhnlichen Kopfputz. Der Rock ist mit einem Gurtel aufgeschürzt, und sie hält eine Ente in den Händen. Bey ihr erblickt man einen in der Luft hangenden Krug, woraus Wasser im Ueberflusse läuft. Zu ihren Füßen befindet sich auf der einen Seite ein Reiher, welcher Vogel das Wasser und die Moräste häufig besucht; und auf der andern Seite ein Fisch, welches alles die Feuchtigkeit dieses Monaths andeutet.

Der März ist als ein Mann vorgestellt, der sich mit einer Wolfshaut umgürtet hat. Der Wolf war dem Mars heilig, weil er seine zwey Söhne, Romulus und Remus, gesäuget. Die Platte zeigt auch einen Bock, eine Schwalbe, und einen mit Milch gefüllten Eimer, welches lauter Denkzeichen des Frühlings sind.

Der April erscheint tanzend, und hält gewisse Instrumente, welche vielleicht die Crotala, oder Cymbeln sind. Ein Fuß desselben stehet auf sechs zusammen gefügten Pfeiffen, welche der Syrinx, oder der Flöte des Pans gleichen. Er tanzt vor einer Bildsäule der Venus, vor der eine angezündete Wachskerze stehet, wodurch Weihrauchkörner verbrannt werden. Alles dieses scheint anzudeuten, daß dieser Monath eine Zeit der Fröhlichkeit und der Liebe sey.

Der

Der May trägt einen Korb voll Blumen, und hinter ihm erblickt man einen Pfau, dessen bunter Schweif ebenfalls die mancherley Blumen, womit die Natur diesen Monath schmücket, anzeiget.

Der Junius ist ganz nackt, und weiset auf eine Sonnenuhr, um anzudeuten, daß die Sonne in diesem Monate in ihrem Laufe sich zu neigen anfängt. Er hält eine brennende Kerze in der Hand, als ein Sinnbild der großen Hitze, die zu dieser Zeit empfunden wird. Hinter ihm siehet man eine Sichel, als ein Zeichen der annähernden Aernte.

Der Julius erscheint gleichfalls nackt. Sein Haupt ist mit Kornähren gekrönt, und in der Hand trägt er einen Korb voll Maulbeeren. Man siehet auch einen großen Haufen Geld, welches vielleicht anzeigen soll, daß die meisten Zahlungen in diesem Monathe geschehen.

Der August hat auch die Gestalt eines nackten Mannes mit fliegenden Haaren, welcher aus einem Becher trinkt. Vor ihm siehet man einen Wedel, der aus Pfaufedern gemacht zu seyn scheint. Auf der Erde liegen 3 große Melonen.

Der September ist auch nackt, außer daß er auf der einen Schulter ein leichtes in der Luft flatterndes Kleid trägt. Zu seinen Füssen stehen zwey große Tonnen, welche die annähernde Weinlese andeuten.

Auch der October wird nackt und mit einem über den Schultern flatternden Gewande vorgestellt. In der rechten Hand hält er einen Hasen, und zu seinen Füssen sieht man ein Gefäß voll Obst.

Die Gestalt des Novembers ist unterschieden hiervon; denn er ist bekleidet. Er hält ein Sistrum, oder ein bey dem Feste der Isis, welches an den Calendis dieses Monats gefeyert wurde, übliches Instrument. Er trägt, wie die Priester der Isis, ein leinen Kleid, und lehnt sich an einen Altar, auf dem der Kopf einer Ziege, als des gewöhnlichen Opferthiers dieser Göttinn, zu sehen ist.

Der December ist völlig bekleidet, und trägt eine angezündete Kerze in der Hand. Vor ihm sieht man eine runde Tafel, worauf Würfel liegen, wodurch das Fest der Saturnalien angedeutet wird, an welchem die Knechte mit ihren Herren würfelten.

Von andern Vorstellungen der Monathe sehe man unter andern:

Allegorische Vorstellung der Monathe. In der Monathsschrift der Berlinischen Akademie. Jan. 1788. S. 15.

Des Mahlers Rode in Berlin Vorstellung derselben. S. Berlin. Monathsschrift. Decemb. 1793. S. 518 f.

Sonst sehe man über die Monathe auch noch:

Ueber die römischen Monathe, und die von Kaiser Karl dem Großen eingeführten Monathsnahmen. Im deutschen Museum. Jan. 1781, S. 7 f.

Monathe des Natur-Kalenders, S. Sprenger's Feldbau (im Register).

Ueber die gewöhnlichen Benennungen der Monathe im Kalender. Hanauisches Magaz. 1781. S. 8. 145. 193.

Hannöversche Sammlungen. 1758. 1776.

Haushaltungszeitung. 1781. S. 63.

Leipziger Taschenbuch. 1784. S. 20.

Monath (Aehren- oder Aernte-), so nannte Karl der Große den August. S. Th. 3, S. 50.

— (anomalistischer), s. oben, S. 153.

— (Aernte-), s. Aehrenmonath, hier oben. Ferner ist es ein Nahme des Messidor, eines der neuen französischen Monathe, welcher nach unserm Kalender den Zeitraum vom 19ten Junius bis zum 18ten Julius in sich faßt, S. oben, S. 165.

Auch ist es der Nahme eines Monathes des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (astronomischer), s. oben, S. 154.

— (Birken-), ein Nahme des Märzes. S. Th. 85, S. 85.

— (Blüh-), der Nahme eines Monathes des Naturka-

turkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

Monath (Blumen-), ein Nahme des Aprils. S. Th. 2, S. 324.

„ Auch ist es ein Nahme des Floreal, eines der neuen französischen Monathe, vom 20. April bis 9ten May. S. oben, S. 165.

— (Brach-), so nannte Karl der Gr. den Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (bürgerlicher), s. oben, S. 154.

— (Christ-), ein Nahme des Decembers, s. Th. 9, S. 3.

— (Donner-), ein Nahme des Märzes, s. Th. 85, S. 85.

— (draconitischer), s. oben, S. 153.

— (Duft-), ein Nahme des Brumaire, eines neuen französischen Monathes, vom 22sten October bis zum 20sten November. S. oben, S. 165.

— (Einsammlungs-), ist im Naturkalender so viel als Aerntemonath. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Eis-), der Nahme eines Monathes im Naturkalender. S. am eben genannten Orte.

— (Erleuchtungs-), s. oben, S. 154.

— (Fahnen-), der Nahme des jüdischen Monathes Nisan, weil man in diesem Monathe ins Feld zu ziehen pflegte. S. im Art. Krieg, Th. 49, S. 541.

— (Fier-), der Nahme eines Monathes im Naturkalender. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Frucht-), der Nahme des Fructidor, eines neuen französischen Monathes, vom 18ten August bis 16ten September. S. oben, S. 165.

— (Gras-), ein Nahme des Aprils. S. Th. 2, S. 324.

Monath (Hart-), ein Nahme des Februars. S. Th. 12, S. 322.

— (heiliger, Heil-, hilic, hilie), so nannte Karl der Große den December. S. Th. 9, S. 3.

— (Herbst-), so nannte Karl der Große den September. S. übrigens auch den Art. Herbstmonath, Th. 24, S. 47.

— (Heu-), so nannte Karl d. Gr. den Julius. S. Th. 31, S. 657.

Heumonath ist übrigens auch ein Nahme des Prärial, eines neuen französischen Monathes, vom 20sten May bis zum 18ten Junius. S. oben, S. 165.

— (Hitz-), ein Nahme des Thermidor, eines neuen französischen Monathes, vom 19ten Julius bis zum 17ten August. S. oben, S. 165.

— (Keim-), ein Monath im Naturkalender. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Knoten-), s. oben, S. 152.

— (Kreutz-), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (Laub-), ein Monath des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Lenz-), so nannte Karl d. Gr. den März. S. Th. 85, S. 85.

— (Linden-), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (Mähe-), ein Nahme des Julius. S. Th. 31, S. 657.

— (Monden-), s. oben, S. 153.

— (Obst-), ein Nahme des Septembers. Auch des Augustes. S. Th. 3, S. 50.

— (Oster-), so nannte Karl der Große den April.

— (periodischer), s. oben, S. 152.

Monath (Raupen-), ein Nahme, womit zum Theil der Junius zum Theil der Julius belegt wird.

— (Reben-) ein Nahme des Februars. S. Th. 12, S. 333.

— (Regen-), der Pluviôse, ein neuer französischer Monath, vom 20sten Januar bis 18ten Februar. S. oben, S. 165.

— (Reif-), der Frimaire, ein neuer französischer Monath, vom 21sten December bis 20sten Januar. S. oben, S. 165.

Auch ist es ein Nahme des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Römer-), ein Steuerfuß, wornach im deutschen Reiche von den Reichsständen die Beyträge zu der Reichsoperationscasse entrichtet werden. S. im Art. Krieg, Th. 49, S. 611. und Th. 62, S. 265.

— (Rosen-), ein Nahme des Mayes, s. Th. 86, S. 177. So wie des Junius, s. Th. 31, S. 794.

— (Säe-), ein Monath des Naturkalenders. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Schlacht-), ein Nahme des Novembers.

— (Schnee-), der Nivôse, ein neuer französischer Monath, vom 21sten December bis 19ten Januar. S. oben, S. 165.

— (Sichel-), ein Nahme des Julius. S. Th. 31, S. 657.

— (siderischer) s. oben, S. 152.

— (Sommer-), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (Sonnen-), s. oben S. 153.

— (Sproß), der Germinal, ein neuer französischer Monath, vom 21sten März bis zum 19ten April. S. oben, S. 165.

Auch ist es der Nahme eines Natur-Monathes nähmlich des oben schon genannten Laubmonathes. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

Monath (Staub-), ein Nahme des Junius, s. Th. 31, S. 794.

— (synodischer) s. oben, S. 152.

— (Thau-) der Nahme eines Naturmonathes. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Wacho-) der Nahme eines Naturmonathes. S. am eben genannten Orte.

— (Wein-) der Vendèmiaire, ein neuer französischer Monath, vom 22sten September bis 21sten October. S. oben, S. 165.

— (Welk-), der Nahme eines Naturmonathes. S. in dem mehrmahls angeführten Art. Jahrszeit, a. a. O.

— (Wind-), so nannte Karl d. Gr. den November.

Auch heißt so der Ventôse, ein neuer französischer Monath, vom 19ten Februar bis zum 20sten März. S. oben, S. 165.

Einige nennen auch den April so. S. Th. 2, S. 324.

— (Winter), so nannte Karl d. Gr. den Januar.

Auch ist es der Nahme eines Naturmonaths. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28, S. 679.

— (Wonne-), so nannte Karl d. Gr. den May. S. Th. 86, S. 177.

— (Wolfs-), ein Nahme des Decembers. S. Th. 9, S. 3.

— (Wurm-), ein Nahme des Junius. S. Th. 31, S. 794.

— (Zeitigungs-), ein Naturmonath, welcher auch der Reifmonath heißt. S. im Art. Jahrszeit, Th. 28. S. 679.

Monathblindheit, Mondblindheit, Mondfluß. Hierunter verstehen die gemeinen Schmiede und Leute eine Augenkrankheit der Pferde, welche alle Monathe erscheint, und die Thiere blind machen soll. Sie besteht aber, wie jeder Thierarzt dieses Uebel beobachten kann, in einer Entzündung, die zu gewissen Zeiten die Augen des Thieres befällt, vergeht und wieder erscheint. Vorzügliche Anlage zu dieser Krankheit haben die so genannten **Schweinsaugen**, die klein, fett, und wie versenkt in den Augenhöhlen liegen; und auf welche der Stalldunst und alle andere Entzündung erregende Ursachen leicht wirken. Die in den Marschländern erzeugten Pferde haben viele Anlage dazu. In einigen Ländern wird diese Krankheit als ein Haupt- und Erbfehler angesehen, die den Kauf rückgängig macht. Sie wird übrigens wie eine Augenentzündung behandelt.

Monathblume, oder **Monathsblume**, ein Nahme verschiedener Gewächse.

1. Der **Maßlieben** oder **Gänseblumen**, Bellis Linn. S. Th. 85, S. 349. Diese Pflanze hat den Nahmen wahrscheinlich davon, weil sie fast das ganze Jahr hindurch, also alle Monathe blühet.

2. Des **Fieberklees**, Menyanthes Linn. S. Th. 13, S. 333.

Monathlich, was alle Monathe ist oder geschiehet. **Monathlich bezahlen. Der monathliche Gehalt. Die monathliche Reinigung des andern Geschlechts**, s. **Monathsfluß.**

Monathsblume, s. **Monathblume.**

Monathsbuch, Verfallbuch, ist eins von den Hülfs-, Auxiliar- oder Neben-Handelsbüchern, das nach den 12 Monathen des Jahrs eingerichtet ist, und gebraucht wird, um darin alle

Posten anzuführen, die auf eine gewisse Zeit fällig sind, und man entweder zu empfangen oder zu geben hat. Zu dem Ende räumt man in diesem Buch für jeden Monath eine, oder wenn es eine starke Handlung ist, zwey oder noch mehrere Seiten ein, formirt auch wohl Debet und Credit, da sodann, sowohl auf der linken Seite, als in Debet, und auf der rechten Seite, als in Credit, jeder Monath zu stehen kommt, die Blätter aber werden auf beyden Seiten mit gleichen Nummern oben bezeichnet. Ist nun dieses Buch fertig, so wird auf die Seite vom Debet sowohl eines jeden Monaths fälliger Zahltag, als des Creditoren Nahme, nebst der Münzsorte und der Summe gesetzt, hingegen auf die Seite vom Credit ebenfalls der fällige Zahltag, des Delitors Nahme, sammt der Münzsorte und der Summe.

Der Nutzen dieses Buchs ist, daß aus demselben ein Kaufmann allezeit, theils eine richtige Bilanz von allen seinen, auf Zeit ausstehenden Schulden und Gegenschulden machen, theils wegen auszuzahlender oder einzunehmender Gelder zu rechter Zeit gehörige Anstalten treffen kann, wenn er alle Morgen, sobald er nur auf sein Comtoir kommt, in dasselbe sieht. Wenn nun ein Posten empfangen oder bezahlt worden ist, darf man durch solchen nur einen Strich ziehen: und so wird mit andern, noch weit hinstehenden oder laufenden Partheyen, wenn dieselben rabattirt oder contentirt worden sind, verfahren. Wenn aber eine Post, die fällig ist, prolongirt wurde, wird solche ebenfalls durch einen Strich cassirt, und weiter auf den abgeredeten Termin hinausgesetzt.

Manche, die nur eine mäßige Handlung führen, bedienen sich eines großen Schreibkalenders,

dergl.

(dergl. die hamburger Bancokalender sind) den sie mit weißem Papier durchschießen lassen, und notiren darin alle ausstehende oder laufende Schulden und Gegenschulden bey den Verfallthagen, woraus dann eben sowohl, als aus dem Monathbuch, täglich zu ersehen ist, was entweder zu bezahlen oder einzunehmen sey.

Monathserdbeere, s. im Art. Erdbeere, Th. II, S. 249.

Monathsfluß, der monathliche Abfluß des Blutes durch die Mutterscheide bey dem andern Geschlechte, welcher auch die monathliche Reinigung, die monathliche Zeit ꝛc. genannt wird, im gemeinen Leben aber bald die Zeit schlechthin, die Rechnung, sonst gewöhnlich das Ordinäre, in Schwaben die Red heißt, bald andere seltsame Nahmen bekommt. Im Osnabrückischen heißt er der rothe Hund, in Preußen, und sogar bey den Malabaren, der rothe Fritzel, in den niedrigen Sprecharten anderer Gegenden aber der rothe König.

Die monathliche Reinigung fängt in unsern Gegenden gemeiniglich im vierzehnten oder funfzehnten Jahre an zu fließen, und hört im neun und vierzigsten wieder auf. Bey einigen kommt sie doch, und endiget sich bald früher, bald später. Sie stellt sich mehr und weniger regelmäßig alle vier Wochen ein, mehrentheils ist sie innerhalb drey oder vier Tagen vorüber; aber bey manchen dauert sie fast eine ganze Woche lang. Es geht bald mehr, bald weniger Geblüth weg. Bauersweiber, die stark und viel arbeiten, verlieren gemeiniglich nur wenig.

So unendlich verschieden die Leibesbeschaffenheit und Lebensart der Weibspersonen ist, so verschieden müssen auch die Umstände bey der mo-

nathlichen Reinigung seyn; das ist natürlich, und sie befinden sich wohl dabey, selbst diejenigen, bey welchen die Reinigung nie zum Ausbruch kommt. Man darf daher, wenn dergleichen Verschiedenheit vorkommt, nicht etwa glauben, daß die Natur in Unordnung sey, und künsteln wollen, um sie in Ordnung zu bringen. Man darf schlechterdings nichts dafür brauchen; es sey denn, daß besondre kränkliche Umstände zugegen wären, die irgend eine Hülfsleistung nöthig machten.

Wenn die Reinigung zum erstenmal eintreten will, so werden die Mädchen vorher gemeiniglich ein wenig fieberhaft, sie fühlen sich müde, bekommen fliegende Hitze im Gesicht, die plötzlich kommt und vergehet, Kopfwehe, Herzklopfen, Schmerzen im Rücken und in der Gegend der Nieren, ein Spannen in den Brüsten, eine schwere und drückende Empfindung in den Leisten, und ein Jucken und Aufschwellen der Geburtstheile — Mangel an Eßlust, manchmal auch Ekel, Durchlauf oder Verstopfung.

Diese Zufälle verlieren sich alle, wenn das Geblüth zum Ausbruch kommt, und wenn sie nicht zu stark sind, oder ein ordentliches Fieber entsteht, so ist es nicht nöthig, ihrentwegen etwas zu brauchen.

Aber allemal muß doch ein gutes Verhalten beobachtet werden. Die Mädchen dürfen um diese Zeit keine andre, als leichtverdauliche gute Speisen essen, und nicht mehr, als ihr Magen vertragen kann. Sie müssen sich vor Erkältung, besonders der Füsse und des Unterleibes in Acht nehmen, und sich, vornehmlich des Morgens bey nüchternem Magen, durch Gehen, Fahren und leichtes Handthieren in freyer Luft Bewegung machen. Man muß sie fleißig dazu anhalten; denn

sie

sie sind bey diesen Umständen gewöhnlich träge, und nicht sehr geneigt sich zu bewegen. Indessen ist es doch das beste Mittel, um den Durchbruch des Bluts zu befördern.

Wenn die Zufälle schlimmer werden, so muß man unterschiedene Hülfsmittel nach Verschiedenheit der Umstände anwenden.

Wenn ein sonst blühendes, starkes, arbeitsames Mädchen große Hitze und einen vollen, harten Puls dabey hat, so lasse man sie öfters ein Glas voll klare Molken trinken, die mit präparirtem Weinstein geschieden worden (s. im Artikel Milch, Th. 90, S. 354), und alle Abend ein Fußbad von lauwarmem Wasser brauchen. Sie muß sich tief darein setzen, daß das Wasser bis an die Knie geht, und so daß der Dampf davon an die Geburtstheile gehen kann. Noch wirksamer sind die halben Bäder, die bis an die Lenden reichen. Aber das Wasser darf nicht zu warm seyn. Die Kranke kann eine gute Stunde lang darin bleiben, und sich nachher ins Bett legen. Man kann ferner Kamillenblumen mit Wasser und Milch abkochen und die Brühe davon in Klystieren geben, auch Tücher darein tunken, und warm auf den Unterleib legen. Dergleichen Bäder, Bähungen und Klystiere schaffen unter allen Mitteln den besten Nutzen. Man setzt ihren Gebrauch so lange fort, bis das Geblüt durchbricht.

Wenn die Patientinn schwächlich ist, bleich, von einer weniger arbeitsamen und beweglichen Lebensart, wenn sie nicht sowohl einen vollen Puls und starke Hitze hat, als vielmehr Schmerzen und krampfige Zufälle, so sind ihr die Molken nicht dienlich. Anstatt derselben lasse man sie fleißig Kamillen- oder Melissenthee trinken.

Wenn die Zufälle vergehen, ohne daß das Geblüt durchbricht, und sich eben so nach vier Wochen wieder einstellen, so verfahre man dann auf die nähmliche Art, und wenn der Erfolg auch dies Mahl nicht besser ist, so suche man Hülfe bey einem Arzte.

Man hüte sich ja vor dem eigenmächtigen Gebrauch der hitzigen und scharfen treibenden Dinge. Zum Unglück hat man eine Menge dergleichen unter den Hausmitteln. Dahin gehören der Sadebaum, Safran, Zimmt und andere Gewürze, die Osterlucenwurzeln — die Aloe und aloetische Sachen, die frankfurter Pillen, Polychrest-Pillen — das junge Bier, das eben zu gähren anfängt, der Brausemost, Sauerteig, u. dgl. m. Alles, was das Geblüt antreibt und in Wallung bringt, ist äußerst schädlich, so lange noch die Gefäße der Gebärmutter nicht offen genug sind, und deswegen das Blut nicht durchbrechen kann. Da verursachen dergleichen Dinge Bangigkeit, Herzklopfen, Blutstürzungen, innerliche Entzündungen, die Schwindsucht und Auszehrungen. Vom Mangel der monathlichen Reinigung erkranken nur wenige unter den arbeitsamen und mäßigen Landmädchen; daher wäre es allemahl vernünftiger, daß man lieber gar nichts gebrauchte, um sie zu befördern, als solche Mittel, wodurch man sich die traurigsten Zufälle zuziehen kann.

Wenn ein Mädchen das mannbare Alter erreicht; aber doch die Reinigung noch nicht bekommen hat, so ist man insgemein sehr geneigt, alle Krankheiten, die ihr zustoßen, dem verhaltenen Geblüt zuzuschreiben. Aber man irret sich oft. Das Ausbleiben der Reinigung ist weit öfter eine Folge als Ursache von Krankheiten.

Bey denjenigen, die einen weichlichen schlaffen Körper haben und sich wenig Bewegung machen, kann die Reinigung leicht ausbleiben. Dann verlieren sie den Appetit, oder er fällt auf ungewöhnliche Dinge. Sie werden matt, träge, und wenn sie sich nur ein wenig geschwind oder stark bewegen, so bekommen sie Herzklopfen. Oft haben sie Kopfwehe, noch öfter Schmerzen im Rücken, in der Gegend der Nieren und den Weichen. Sie werden blaß im Gesichte, aufgedunsen, und gegen Abend laufen ihnen gewöhnlich die Füße an. Wenn das Uebel überhand nimmt, so folgt die Wassersucht und Auszehrung.

Man nennt diese Krankheit die Bleichsucht, auch Jungfernkrankheit. Ihre Ursache ist eine große Schwäche der festen Theile und Verschleimung des Bluts. So lange diese nicht gehoben wird, so lange darf man nicht erwarten, daß die Reinigung zu Stande kommen werde.

Bey ihrer Heilung kommt es hauptsächlich auf ein sehr gutes diätetisches Verhalten an. Die Kranken dürfen überhaupt keine andere als leichtverdauliche Nahrungsmittel genießen. Die blutreinigenden und schleimzertheilenden Pflanzenspeisen sind ihnen insbesondere zuträglich, die Cichorienwurzeln und zarte Blätter, die Skorzonere, (die ganz vorzüglich in dieser Krankheit gerühmt worden) Sellerie, Petersilien, Rettig, Meerrettig, Körbel, Kresse, Sauerampfer, Spargeln, Hopfensprößlinge ꝛc.; alle Speisen können reichlich gesalzen werden. Zuweilen können sie ein Stückchen Häring oder rohen Schinken essen. Aber die fetten öhlichten Sachen, Speck, fettes Fleisch, die teigigen schlapperigen und wässerigen Speisen, die rohen Mehlspeisen, Breye, Nudeln, Backwerk, die Milch, saure Dinge, das wässerige Obst, Sup-

ven und warme Getränke sind ihnen nachtheilig. Sie können doch etwas Kaffee trinken, er muß aber stark seyn, und nicht mit vieler Milch oder Rahm gemischt werden. Ueber Tische können sie ein Glas Wein trinken; sonst auch Sauerwasser, Wasser, worin ein glühendes Eisen abgelöscht worden, gutes Bier.

Sie müssen nicht zu lange schlafen, sondern Morgens zeitlich aufstehen, und frühe nüchtern schon spatzieren gehen, oder sich sonst Bewegung machen, anfangs gelinde, bis sie derselben gewohnt werden, nach und nach stärker. Sie thun wohl, wenn sie sich die Glieder oft mit trocknen Tüchern reiben lassen. Die Stube oder Kammer, wo sie sich aufhalten, muß trocken seyn, oft mit Wachholder oder Flußpulver ausgeräuchert werden. Ausführlicher wird von dieser Krankheit im Artikel Jungfernkrankheit, Th. 31, S. 725—735 gehandelt.

Wenn die monathliche Reinigung einmahl da gewesen ist, so stellt sie sich bey arbeitsamen und sonst gesunden Weibspersonen in der Folge, gemeiniglich ohne sonderliche Beschwerden, alle vier Wochen wieder ein. Dieses ist dann mit eine Hauptursache ihrer guten Gesundheit. Um so schlimmere Zufälle können aber auch erfolgen, wenn die Reinigung unterdrückt oder in Unordnung gebracht wird. Deswegen sollten sich alle Weiber während der Zeit, daß sie ihr Geblüt haben, vor allem, was ihnen Schaden thun kann, vorzüglich in Acht nehmen. Ihr Leben und ihre Gesundheit, und die Gesundheit ihrer Kinder hängt größtentheils davon ab, wie sie sich während dieser Zeit verhalten. Sie haben zwar nicht nöthig, sich in der gewohnten Lebensart ängstlich einzuschränken; aber grobe Diätfehler, die entweder einen zu star-

ken Antrieb des Bluts, oder eine Stockung desselben veranlassen könnten, müssen sie doch, so viel möglich ist, vermeiden.

Von der Zeit an, als sie die ersten Anzeigen der sich einstellenden Reinigung bemerken, dürfen sie keine grobe, zähe, unverdauliche Speisen essen. Es kann gar leicht geschehen, und geschieht wirklich sehr oft, daß das Geblüt stocket, wenn man Kuchenwerk, so warm, wie es eben erst aus dem Ofen kommt, frisches Brot oder auch andere teigige und fette Sachen, grobe Mehlspeisen, Klöße, Mehlbreye und dergl. so warm, und dazu häufig isset, und etwa noch einen kalten oder starken Trunk darauf setzt. Alle stark blähende Sachen, windiges Gemüse, Rüben, Weißkraut, Kappis, Bohnen, Erbsen, Linsen, ferner diejenigen, die stark gewürzet, gesalzen und scharf sind, die Zwiebeln, Rettige — und die hitzigen Getränke, selbst der Kaffee sind denjenigen nicht dienlich, welche die monathliche Reinigung haben. Auch die saure Milch kann schädlich werden, wenn sie in Menge getrunken wird. Es giebt kein schicklicheres Getränk, als reines Wasser; aber es darf doch niemahls gar zu kalt getrunken werden.

Sie müssen sich um diese Zeit viele Bewegung machen, doch nicht so stark, daß sie dadurch erhitzt werden. Sie dürfen dann nicht zu anhaltend strenge arbeiten.

Vor Nässe und Erkältung der Füße und des Unterleibes müssen sie sich sorgfältig hüten. Empfindlichen, weniger an Kälte, Wind und Regen gewöhnten Personen bekommt es allemahl übel, wenn sie sich dem rauhen üblen Wetter ohne Vorsicht aussetzen, und etwa in kaltes Wasser oder mit bloßen Füßen auf kaltem Steinpflaster gehen. Auch die sehr warmen Stuben im Winter sind

ihnen nicht dienlich. Sie können eher als andere Schaden davon haben, wenn sie aus solchen sich plötzlich heraus in die kalte Luft begeben.

Zu vieles Wachen ist ihnen eben so, und aus eben der Ursache nachtheilig, wie zu viele Arbeit, weil nähmlich das Blut dadurch in Wallung kommt.

Furcht, Schrecken, und überhaupt alle gar zu starke Gemüthsbewegungen gehören mit zu den gewöhnlichsten Ursachen der Verstopfung der monathlichen Reinigung, die Frauenspersonen müssen sich um so mehr vor denselben hüten, je mehr sie gemeiniglich um die Zeit, wenn sie die Reinigung haben, empfindlich und zu raschen Gemüthsaffecten geneigt sind.

Eine andere bisher übersehene Ursache des Ausbleibens des Monathsflusses wird unten noch erwähnt werden.

Manche Weibspersonen erleiden allemahl, so oft sie ihre monathliche Reinigung bekommen, eben die Beschwerden, welche den ersten Durchbruch des Geblüts zu begleiten pflegen: Frösteln, Schwindel, Kopfwehe, Beängstigung, Magendrücken, Uebelkeit und Erbrechen, kolikartiges Schneiden im Leibe, Schmerzen im Kreutze ꝛc.

Mehrentheils ist doch die genaue Befolgung der im vorigen gegebenen Regeln eines guten Verhaltens hinreichend, um dergleichen Zufälle zu hindern.

Geschieht dieses nicht, so müssen sie Thee von Kamillen- oder Schafgarbenblumen trinken. Klystiere von Kamillen in Milch gekocht, oder von einem starken wässerigen Kamillen-Decoct mit Oehl nehmen, und dergleichen warme Aufschläge auf den Unterleib legen. Leute von einer derben starken Leibesbeschaffenheit können ein Paar Tage

vor

vor dem Eintritt des Monathsflusses, und ehe sich die daben gewöhnlichen Zufälle äußern, ein Paar Loth Bittersalz zum Lariren, und wenn sie Schmerzen haben, einen Löffel voll frisches Baumöhl oder Leinöhl täglich ein Paar Mahl einnehmen. Für zärtliche, bleiche, aufgedunsene Personen aber ist dieses nicht zuträglich.

Es hat aber allemal nachtheilige Folgen für die Gesundheit, wenn die Reinigung entweder gleich bey ihrem Ausbruch oder während ihres Flusses plötzlich unterdrückt wird, obschon solche nicht allemal sich sogleich äußern. Manche Weibspersonen befinden sich eine geraume Zeit hernach, oft einige Monathe oder Jahre lang, eben nicht übel; aber wenn sich indessen die Natur nicht hilft, so fühlen sie endlich doch nach und nach, daß sie nicht mehr so gesund sind wie vorher. Sie bekommen öftere heftige Koliken, Entzündungen, Gliederreißen, Verstopfungen der Eingeweide und langwierige Krankheiten. Weit öfter erfolgen allerley Beschwerden, bald hernach als das Geblüth stockte — ein Spannen und Drücken unter den kurzen Rippen, einige Beängstigung und schwerer Athem, Magenwehe, Kolikschmerzen und eine Neigung zur Verstopfung, manchmal starke Fieberhitze, heftiges Kopfwehe und Mattigkeit, oder irgend ein andrer Blutfluß, Nasenbluten, Blutspeyen, Blutbrechen ꝛc.

In jedem Fall, wo die Reinigung plötzlich unterdrückt worden, muß man sich gleich in ein tiefes lauwarmes Fußbad, oder in ein halbes Bad setzen, eine Viertelstunde lang darin bleiben, und sich hernach ins Bette legen, oder doch sonst die unteren Theile wohl bedeckt halten, denn auch ein Klystier von Kamillenblumen mit Wasser abgekocht,

kecht, oder auch deren etliche, und alle Stunden eine Tasse Kamillen- oder Melissenthee nehmen.

Wenn die Fieberhitze, oder etwa ein andrer Blutfluß da ist, so muß man gleich am Fuß zur Ader lassen.

Wenn die Reinigung bey dem Gebrauch dieser Mittel wieder in Gang kommt, so wird die Kranke hergestellet seyn. Geschiehet es aber nicht, so thut man am besten, wenn man bis zum folgenden Monath abwartet, und gegen die Zeit hin, da das Geblüth sich einstellen sollte, sich wieder der obengedachten Fußbäder, Halbbäder, Bähungen, Klystiere und des Thees bedienet.

Wenn die Unterdrückung der Reinigung nicht plötzlich und zur Zeit des Abflusses selbst, sondern nach und nach geschehen ist, oder wenn sie nicht ordentlich wiederkommt, so rührt solches entweder von einer Schwangerschaft her, von einer Krankheit, oder daher, daß die Person sich dem Alter nähert wo die Reinigung gänzlich aufhören soll.

Es müssen Säfte genug da seyn, diese müssen dünne und flüssig genug seyn, und mit hinreichender Kraft nach der Mutter hingetrieben werden, wenn die Reinigung erfolgen soll, und dazu gehört eine gewisse Stärke der Gesundheit. Daher können sie diejenigen Weibspersonen nicht bekommen, die etwa durch Blutflüsse, sonstige starke Ausleerungen und andre Krankheiten entkräftet sind, die ein zu dickes Blut haben, welches in den Eingeweiden stehen bleibt und Verstopfungen verursacht — und mehrentheils auch diejenigen, die sich in der Arbeit übernehmen und Kinder säugen.

In diesen Fällen ists keine Krankheit für sich, wenn die monathliche Reinigung sich nicht

einstellet

einstellet es würde vielmehr schädlich seyn, wenn sie sich einstellete.

Man kann hier keine allgemeine Regeln des Verhaltens geben, da jene Krankheiten so mancherley und so verschieden seyn können. Entkräftende Ausleerungen müssen durch gehörige Mittel gestillet, und wo es an Säften fehlt, da müssen sie durch gute Diät, leichtzuverdauende, saftige- und nahrhafte Speisen ersetzt werden; Dickblütigkeit und Verstopfungen in den Eingeweiden, durch Bewegung, auflösende Kräutersäfte (worunter der ausgedruckte Saft aus der Klettenpflanze vorzüglich gerühmt wird) Brühen von Kräutern und Wurzeln, Sauerwasser u. dergl. m.

In den mehresten Fällen dieser Art kann man der Hülfe eines Arztes nicht entbehren. Allemal müssen die Hauptkrankheiten erst durch schickliche Mittel und ein angemessenes Verhalten geheilt werden, ehe man daran denken darf, etwas zu brauchen, um die Reinigung zu befördern, und auch dann darf man nichts treibendes nehmen. Es ist gewiß, daß sich sehr viele Weibspersonen in das größte Unglück gestürzt haben, weil sie die Reinigung erzwingen wollten. Man gehe sicher und wage bey diesen Umständen nichts nach eigenem Gutdünken; sondern überlasse sich der Besorgung eines Arztes.

Wenn die Reinigung im gehörigen Alter aufhören will, so wird sie gemeiniglich sehr unordentlich, sie hält keine gewisse Zeit mehr, und es geht bald viel bald wenig Geblüt weg, endlich bleibt sie ganz aus. Arbeitsame Weibspersonen haben selten einige Beschwerden davon, und sie merken gar keinen Unterschied gegen ihr voriges Befinden, da sie die Reinigung noch hatten; aber bey manchen, die sich mehr schonen und gut essen,

ereignen

ereignen sich doch um die Zeit hin, da sonst die Reinigung zu erscheinen pflegte, mancherley Zufälle, die manchmal so stark sind, daß sie eine besondre Hülfe erfordern: Wallungen, fliegende Hitze, unruhiger Schlaf, Herzklopfen, Uebelkeit, Leibreißen, Rückenwehe ꝛc.

Diese müssen ihre Diät etwas einschränken, weniger nährende Speisen essen, viel Wasser trinken, sich fleißig Bewegung machen, und dafür besorgt seyn, daß sie immer offnen Leib behalten. Um die Zeit, wo die Zufälle eintreten, müssen sie sich ruhig verhalten, hitzige Dinge, Gewürze, Wein, Kaffee — auch zu warme Stuben meiden. Vollblütigen Leuten, die sonst einen starken Abgang von Geblüt hatten, die einen vollen und harten Puls haben, und bey den Anfällen starke Hitze bekommen, ist es zuträglich, wenn sie einigemal ein wenig Blut weglassen.

Die Mutterblutflüsse betreffend, so können alle Ursachen, die überhaupt zu Verblutungen Gelegenheit geben, Mutterblutflüsse veranlassen. Sie entstehen insbesondre oft von einer zu großen Erhitzung während der Monathszeit, dem Mißbrauch hitziger, treibender Arzneyen, und von der Gewohnheit der gemeinen Weibsleute, sich über glühenden Kohlen zu wärmen.

Vollblütige Weibspersonen, diejenigen, welche öfters gebohren haben, und die sehr schwere Arbeiten verrichten, sind ihnen vor andern unterworfen, und am meisten in den Jahren, wo sie die Reinigung verlieren.

Die Blutflüsse kommen entweder zu der nehmlichen Zeit, wo die Reinigung sich einstellen sollte, oder außer derselben; das Blut fließt entweder in Menge ab, oder langsam und nur tropfenweis, aber desto länger.

Das Verhalten bey diesen Blutflüssen muß völlig das nähmliche seyn, wie bey andern Blutflüssen überhaupt; nähmlich die Kranke muß

1. sich, wenigstens bey einem lange anhaltenden Blutfluß, all zu vieler Speisen, vorzüglich des Fleisches, der Fleischbrühen, roher schwerverdaulicher, salziger und scharfer Dinge enthalten. Sie darf keine andre als leichte, dünne, schleimichte Kost genießen, Milch- und dünne Mehlspeisen, Gerstenschleim mit ein wenig Essig, dünne Wassersuppen aus Habermehl, Perlengerste, Reiß mit Zitronensaft, Brodsuppen, Weckschnittchen mit Wasser gekocht und mit ein wenig frischer Schmalzbutter übergossen, leichtes lockeres Brot, säuerliche Früchte, reifes Obst.

Zum Getränke ist Wasser mit dem dritten Theil Milch gemischt dienlich, oder dünnes Gerstenwasser, Wasser mit Habergrütze abgekocht. Bey Hitze und Durst muß man es mit Essig oder Zitronensaft säuerlich machen und etwas Zucker dazu thun — einfache Molken oder solche, worin Borstorfer- oder Reinettäpfel abgekocht worden, die Molken mit Hahnebutten, die Buttermilch. Erhitzende, geistige und warme Getränke müssen vermieden werden. Solchen Leuten, die längst an starkes Wein- und Branntweintrinken gewohnt waren, kann man doch, bey langwierigen Blutflüssen, etwas davon zulassen.

Ueberhaupt muß alles, was die Kranke genießet, ihr Essen und Trinken, mehr kalt als warm seyn.

2. Man muß die Kleider der Patientinn wo sie feste anschließen, die Strumpfbänder ꝛc. auflösen.

auflösen. Ihr Bette darf nicht zu schwer seyn und keine Hitze erregen. Daher sind die Matratzen und Couverte besser als Federbetten.

3. Man muß alles vermeiden, was die Bewegung des Bluts verstärken kann. Die Kranke muß sich daher ganz ruhig verhalten. Man sorge, daß die Luft um sie her nur gemäßigt warm, trocken und rein sey, und verhüte, daß sich nicht zu viele Menschen bey ihr versammeln, daß kein Geräusch gemacht oder die Kranke beunruhiget werde. Sie muß alle Gemüthsbewegung sorgfältig vermeiden.

4. Wenn sie nicht von selbst gehörig öffnen Leib bekommt, so muß man ihr Klystiere aus sauren Molken und Honig, oder aus einer Abkochung von Kleyen, mit Honig und Baumöhl geben.

Wenn die Verblutung nicht sehr stark ist, und die Patientinn eine lebhafte Gesichtsfarbe, gleichmäßige Wärme über den ganzen Körper und vollen Puls hat, so darf sie sich nur ruhig und kühl halten, sich vor Zorn und andern Gemüthsbewegungen in Acht nehmen, fleißig frisches Wasser oder Gerstenbrühe, mit Essig säuerlich gemacht, trinken, und so lange das Bluten anhält, alle Fleischspeisen und hitzige Dinge vermeiden. Alles ihr Essen muß säuerlich seyn.

Wenn aber so viel Blut abgehet, daß der Puls klein und zitternd, und das Gesicht blaß zu werden anfängt, die Glieder kalt werden, und Uebelkeiten, Beängstigung und leichte Ohnmachten erfolgen, so lasse man die Kranke sehr stille und ruhig in einer geraden Lage, mit den untern Theilen etwas erhöhet liegen, man gebe ihr zum öf-

tern

tern einen starken Schluck kaltes Quellwasser, oder bey einer großen Entkräftung schwache Fleisch- oder Hühnerbrühe kalt zu trinken. Man kann das Wasser oder die Brühe auch mit Essig oder Zitronensaft säuerlich machen. Man lasse die Hände in ganz laues Wasser stecken und lege ihr ein mehrfach zusammengelegtes leinen Tuch, welches mit gleichviel kaltem Wasser und Essig befeuchtet worden, über den Unterleib, die Lenden und Geburtstheile, und wechsele so oft mit ihnen ab, als sie warm werden wollen.

Im äußersten Nothfall stelle man die Füße der Kranken in kaltes Wasser, man stopfe ihr weiche leinene Läppchen, oder ausgezupfte Leinewandfäden, mit Weinessig befeuchtet, behutsam in die Mutterscheide bis sie voll ist, und gebe ihr alle zwey Stunden eine halbe Theeschale Alaunmolken kalt zu trinken. Um diese zu verfertigen, lasse man ein Quentchen Alaunpulver mit einer Maß Milch zusammen kochen; wenn sie geronnen ist, so seihe man die Molken durch ein Tuch. Wenn man will, so kann man noch ein Paar Loth Zucker darin zergehen lassen.

Man darf aber diese Mittel, zumal die Alaunmolken, ja nicht leichtsinniger Weise, und ohne daß es Noth thut, gebrauchen, sondern nur dann, wann die Gefahr von der Verblutung dringend ist, und alles andre nicht helfen will. Wenn man sie zu frühe, und von Leuten die vollblütig sind, nehmen läßt, so entstehen leicht Verhärtungen oder ein Krebs in der Gebährmutter.

Man räth auch, daß man die Schenkel und Oberarme mit Binden umwickeln solle; aber das ist mehrentheils schädlich. Auch der innerliche Gebrauch beruhigender und stärker stopfender Dinge, als die ebengedachten Alaunmolken sind, und das

Ein-

Einsprützen kalter Flüssigkeiten in die Gebährmutter, ist zu bedenklich, als daß man es eigenmächtig wagen dürfte.

Ist der Blutfluß nicht so heftig; aber langwierig und anhaltend, so übereile man sich nicht, um ihn zu stopfen; sondern man warte erst bey einem guten Verhalten die Würkung der Natur ab. Oft hört der Blutgang von selbst auf. Wenn aber das nicht geschiehet, und die Kranke endlich davon entkräftet wird, so gehe man zum Arzt. Es kann in diesem Fall gar zu leicht geschehen, daß man sich durch eigenmächtigen Gebrauch stopfender Mittel Schaden zufüge, und der Blutgang kann von Ursachen abhangen, die nicht leicht sonst jemand errathen und wegschaffen kann.

Was das Ausbleiben oder die Unterdrückung des monathlichen Blutflusses der Frauenzimmer betrifft, so ist dasselbe in vielen Fällen nach Hrn. Hecker's *) Beobachtungen auch von einer bisher übersehenen Ursache abzuleiten, welche hier noch angezeigt werden muß.

Die Schriften der Aerzte zählen sehr viele Ursachen der fehlenden monathlichen Reinigung auf: Schwäche, Mangel und Ueberfluß an Reitzbarkeit, Verstopfung, Verschleimung, Schärfen der Säfte u. a. m. Ich will gar nicht behaupten, sagt Herr Hecker, daß durch diese Ursachen jener Blutfluß nicht zurückgehalten oder unterdrückt werden könne; aber ich habe hier noch eine andere Ursache aufzustellen, die nach meiner Erfahrung bey weitem in den meisten Fällen statt findet, und die von der Beschaffenheit ist, daß man gar leicht begreift, warum es so schwer, in vielen Fällen auch ganz unmöglich ist, die fehlende

*) S. Hecker's Magazin für die pathologische Anatomie und Physiologie. 1 Hef. und Busch's Almanach oder Uebersicht der Fortschritte in Wissenschaften, Künsten ꝛc. 11 Jahrg. Erfurt 1798. 8. S. 205—208.

fehlende monathliche Reinigung hervor, und in ihren regelmäßigen periodischen Gang zu bringen. Es ist folgende: Der Uterus war, als der Blutfluß eben zu Stande kommen sollte, oder auch wirklich kam, entzündet, und die Entzündung ging in Verhärtung über, und dadurch wurde die Substanz des Uterus so verdichtet, verhärtet, seine Gefäße so verengert und verschlossen, daß nachher die Absonderung und der Ausbruch des Blutes durch denselben nicht wieder geschehen kann; gerade so, wie eine verhärtete scirröse Speicheldrüse keinen Speichel, eine solche Milchdrüse keine Milch, und eine solche Leber keine Galle mehr absondert. Meine Gründe zu dieser Behauptung sind folgende:

1) Bey einem etwas schweren Ausbruch der monathlichen Reinigung ist der Uterus allemahl entzündet, und die Entzündung ist um so stärker, je mehr dieser Ausbruch erschwert ist. Das beweisen die Zufälle: der drückende brennende Schmerz in dem Becken, der inflammatorische Puls, das Fieber u. s. w. Sehr heftig wirkende Ursachen können den Uterus zu der Zeit, wo die Reinigung eben eintreten will oder schon eingetreten ist, bekanntlich in den heftigsten Grad von Entzündung setzen, die nachher in Eiterung übergeht.

2) Der Uterus gehört zu den, mit einem eigenthümlichen Leben begabten Absonderungsorganen: und gerade diese Organe, die Speichel- und lymphatischen Drüsen, die Milchdrüsen, die Leber, die Prostata u. s. w. sind es, in welchen ein mäßiger Grad von Entzündung, der nicht baldigst zertheilt wird, und der zum Uebergange in Eiterung oder Brand zu schwach ist, in Verhärtung des leidenden Theils übergehet. Der mäßig entzündete Uterus ist also zur Verhärtung geneigt; bey dem ersten oder sonst erschwerten Ausbruch der monathlichen Reinigung ist er mäßig entzündet; was hindert uns also anzunehmen, daß in allen Fällen, wo diese Entzündung nicht gleich zertheilt wird, und wo nachher die monathliche Reinigung nicht zu Stande kommt, der Uterus wirklich verhärtet sey? und daß diese Verhärtung ihren Grund in einer vorhergegangenen Entzündung habe?

3) Bey der Section solcher Personen endlich, die ihre Reinigung nicht gehabt hatten, und an

Schwindsucht, Wassersucht und dergl. gestorben waren, habe ich gewöhnlich den Uterus auffallend dicht und hart gefunden. Ich habe einen solchen Uterus gesehen, in welchem alle Gefäße in eine knorpelartige Substanz verwandelt waren, so daß sie sich besser präpariren ließen, als wenn sie eingesprützt gewesen wären. Die vorhergehenden Gründe, die a priori schon meine Behauptung beweisen, werden also vollkommen durch die Erfahrung bestätigt.

Andere Ursachen der fehlenden monathlichen Reinigung: erhöhete krankhafte Reitzbarkeit, Schärfen, u. dgl. tragen das ihrige dazu bey, den Uterus bey einem bevorstehenden Ausbruche derselben zu entzünden.

Für die Praxis ergeben sich aus der vorstehenden Aetiologie folgende wichtige Wahrheiten: Sobald der erste oder ein folgender Ausbruch der monathlichen Reinigung erschwert ist, auf irgend eine Veranlassung stockt, muß das strengste antiphlogistische Verhalten angewandt werden. Das wichtigste antiphlogistische Mittel ist hier Mercurius dulcis mit Opium oder Extractum Taxi. Jede reitzende, erhitzende Arzney ist dagegen Gift. Ist der Uterus entzündet, der Verhärtung nahe, oder wirklich schon verhärtet: so kann nichts schädlicher seyn, als die reitzenden, zusammenziehenden, stärkenden Mittel, durch welche die Aerzte gewöhnlich der Schwäche abhelfen wollen, von der angeblich der Mangel der monathlichen Reinigung abhangen soll. Was bey einmahl entstandener Verhärtung noch helfen könnte, das wären erweichende, auflösende, eröffnende Mittel, aber leider zeigt hier die Erfahrung täglich, daß es fast immer außer den Gränzen der Kunst liege, einem Theile seine Integrität wieder zu geben, dessen ehemahlige Entzündung in eine Verhärtung übergegangen ist.

Ueber die Ursache, welche die monathliche Reinigung hervorbringt, ist unter den Aerzten lange und viel gestritten worden. Einige schrieben viel dem Einflusse des Mondes zu; andere nahmen ein gewisses Ferment an, wodurch eine scharfe Feuchtigkeit in den weiblichen Geburtsgliedern abgeschieden, und so nach ausgeführt

würde;

würde; die wahrscheinlichste Ursache ist aber eine allgemeine Vollblütigkeit, oder diese doch wenigstens in den weiblichen Geburtsgliedern. Durch das helle Licht in der Anatomie, welches der unsterbliche Herr von Haller angezündet hat, hat man etwas tiefer in dies Geheimniß der Natur sehen können. Nach ihm hat man sich den Ursprung des Monathsflusses so zu erklären *).

Zu der Zeit wenn der Wachsthum des ganzen Körpers beträchtlich vermindert, und in gesunden Eingeweiden bey vortreflicher Eßlust viel Blut bereitet wird, wird in beyderley Geschlecht beym Menschen eine Vollblütigkeit erzeugt. Diese Vollblütigkeit leert sich im männlichen Geschlechte sehr häufig durch die Nase aus, indem sie die ausdünstenden Gefäße ihrer Schleimhaut dergestalt ausdehnet, daß sich selbst das Blut daraus ergießen muß; übrigens geht nun die Absonderung des Samens an, und der Bart sprosset hervor. In Frauenzimmern findet diese Vollblütigkeit einen andern und leichtern Weg; einen Weg, wohin schon die eigenthümliche Schwere selbst das Blut leitet; um so mehr, da sich die nun weiter gewordenen Gefäße der Mutter, durch höchst weiche ausdünstende Flocken, in dieselbe eröffnen, an einem druckfreyen Orte, in einem schwammichten und weichen Zellgewebe liegen, und sich leicht ausdehnen lassen. In diese Gefäße tritt das Blut beynahe leichter, als in die zurückführenden Adern hinüber; da außerdem in ebendenselben Frauenzimmern die Schlagadern des Kopfs härter, und dem Verhältniß nach kleiner sind. Die Geschwindigkeit des Blutes wird also in der Gebährmutter

*) S. Haller's Grundriß der Physiologie, nach der Udenschen Uebersetzung, S. 526.

vermindert; theils, weil die schlangenförmigen Krümmungen der Schlagadern durch den vermehrten Zufluß des Bluts noch mehr geschlängelt, und fähig werden, die Bewegung des Bluts aufzuhalten; theils, weil das Blut nicht ohne Mühe durch die zurückführenden Adern umkehret. Folglich häuft sich das Blut zuerst in den Gefäßen der Gebährmutter an, die alsdenn auch nach den Versuchen aufschwellen, hernach in den Gefäßen der Lenden, und in der großen Schlagader selbst. Da ferner das Herz immer neue Ströhme von Blut in die schon ausgedehnten Gefäße sendet: so werden endlich die kleinen ausdünstenden Gefäße der Mutter überwältiget, und gießen zuerst einen warmen häufigen Schleim, hernach ein röthliches Wasser, und endlich Blut selbst, aus. Eben diese Hinleitung des Blutes gegen die Geburtstheile treibt die bisher verborgenen Haare hervor, vergrößert die weibliche Ruthe, erweitert das schwammichte Geflecht der Scheide, und erweckt die Begierde zur Wollust. Die Menge der Reinigung wird vermehrt und ihr Anfang wird beschleuniget durch alles dasjenige, was überhaupt die Vollblütigkeit vermehret; und ihren Anfang beschleuniget eben alles dasjenige, was besonders das Blut gegen die Gebährmutter hinleitet: als, die Fröhlichkeit, die Geilheit, die Fußbäder, die reichliche Nahrung, die Wärme der Luft, ein lebhaftes Temperament. Sie vermindert sich hingegen auf alles, was die Vollblütigkeit und die Bewegung des Bluts vermindert: als, Fasten, Traurigkeit, kalte Luft, Müßiggang, und vorhergegangene Krankheiten.

Nachdem sechs oder acht Unzen Blut (oft sind es aber kaum so viel Loth, oder noch weniger) abgegangen sind, so werden die Schlagadern

von

von der überflüssigen Menge desselben befreyet, und ziehen sich, wie alle Schlagadern zu thun pflegen, vermöge ihrer Federkraft wieder zusammen, und lassen, wie zuvor, nur einen dünnen Saft hindurch. Wenn aber wieder aus denselben Ursachen, eben die Menge von Blut entstehet, die sich durch die Gebährmutter so eben ergossen hatte; so wird sie eben wieder, eher durch diesen Weg, als durch einen andern, abgeführt. Man darf auch hier nicht nach der Ursache fragen, warum dieser Blutfluß beynahe an einen Monath gebunden sey; denn er hängt von dem Verhältniß ab, das zwischen der Menge und dem Antriebe des angehäuften Blutes, und zwischen dem Widerstande der Gebährmutter ist, der endlich allgemach aufgehoben wird. Daher kommt diese Absonderung geschwinder wieder, ohne den monathlichen Zeitraum zu erwarten, so oft in vollblütigen oder wollüstigen Personen eine größere Menge Blut in die Gebährmutter geleitet wird. Sie hört aber gänzlich auf zu fließen, so bald die Gebährmutter, wie alle übrigen festen Theile des Körpers, diejenige Härte erlangt hat, welche von der Kraft des Herzens, die das arteriöse Blut antreibt, nicht kann überwältiget werden.

Die Zeit, oder die Jahre des Alters, in welchen sich dieser Blutfluß bey Frauenzimmern einfindet, ist nach Verschiedenheit des Klima, der Lebensart und der körperlichen Konstitution auch verschieden. Ueberhaupt genommen erscheint derselbe bey Frauenzimmern, die in heissen Ländern wohnen, sehr frühzeitig, nähmlich vom achten bis neunten Jahre an, und noch eher. Bey den Europäerinnen findet er sich vom zwölften an und noch später ein: in kältern Gegenden können sie auch wohl das achtzehnte Jahr erreicht haben, ehe

das Monathliche durchbricht. Je frühzeitiger aber dieser periodische Blutfluß zu fließen angefangen hat, je eher hört er auch wieder zu fließen auf: ob gleich hier keine allgemeine Regel festgesetzt werden kann. Die Mannbarkeit, oder die Fähigkeit zu empfangen und zu gebären hängt nicht von dem Monathsflusse ab, sondern ist gewöhnlich schon früher da, als dieser, wie dieses aus vielen Beyspielen von frühzeitig geschwängerten Mädchen erhellet. Daß es aber für den Körper sehr nachtheilig seyn müsse, vor dem Eintritt des Monathsflusses schon schwanger zu werden und zu gebären, ist leicht zu erachten, da alsdann noch der zur Ernährung des Kindes bestimmte Ueberfluß von Blut fehlt, welcher durch die monathliche Reinigung abgeführt wird, so lange keine Frucht im Mutterleibe ist. Bey sehr jungen schwangern Frauenzimmern muß also das Kind von den Säften ausgebildet werden, die noch zum Wachsthum und zur Ausbildung der Mutter bestimmt waren; und dieses muß nothwendig eine auf das ganze folgende Leben Einfluß habende Schwächung veranlassen.

Zuweilen trägt es sich zu, daß alte Weibspersonen von sechzig und mehrern Jahren diesen Blutfluß wieder bekommen; bey diesen wird er aber mehrentheils von einer kränklichen Anlage in der Gebährmutter, und den von derselben abhangenden Theilen, veranlasset: bey solchen beobachtet er auch nicht, oder doch äußerst selten, die vormahligen Perioden: gemeiniglich fließt er alsdenn wenig oder viel eine geraume Zeit lang, und bleibt dann auch eine ziemliche Zeit lang aus.

Das Blut bey diesem Flusse kommt gemeiniglich aus der Gebährmutter, dem Halse derselben, und nicht selten aus der Mutterscheide.

Sind

Sind aber diese Ausgänge verstopft, so bahnt sich die Natur auch andere Wege. Beobachtungen haben gelehrt, daß Blutungen aus der Pfeilnath, den Augenwinkeln, der Nase, den Ohren, der Kinnlade, dem Zahnfleische, den Zähnen und ihren Höhlen, aus den Speichelgängen, dem Rachen, den Lungen, welches am gewöhnlichsten, aus den weiblichen Brüsten, dem Magen u. s. w. diesen periodischen Blutfluß ersetzt haben. Herr von Haller hat hiervon viele Beyspiele gesammlet, s. dessen Element. physiologiae C. h. Tom. VII. P. II. pag. 157. sq. Joh. Adolph Wedel schrieb auch 1745. eine merkwürdige Streitschrift de viis mensium insolitis.

Um zu bestimmen, ob die abgeflossene Menge Blutes bey der monathlichen Reinigung zu groß gewesen, muß nicht auf die abgegangene Menge allein gesehen werden, sondern auf die Zufälle, die darauf erfolgen. Bey manchen Weibspersonen kann sehr viel Blut abgehen, ohne daß ihnen dies nachtheilig sey, und hier kann man nicht sagen, daß der Monathsfluß zu stark gewesen; folgt aber eine Schwachheit oder Verlust der Kräfte darauf, so zeiget dieses sicher an, daß die abgegangene Menge Blut die natürliche übertroffen, und der Abgang zu stark gewesen, wenn auch eben nicht allzu viel Blut abgeflossen. Hiernach muß sich der heilende Arzt richten.

Frauenspersonen, welche eine zärtliche Leibesbeschaffenheit und schwache Nerven haben, sind mehr als andere zu einem solchen widernatürlich starken Abgange der monathlichen Reinigung geneigt, und unter diesen vornehmlich solche, welche vielmahls im Wochenbette gelegen haben, und eine sitzende Lebensart führen. Erlittene Hitze, warme Bäder, heftiges und vieles Tanzen, oder eine jede

heftige Bewegung des Körpers und des Gemüths, machen die Weibespersonen zu einem solchen widernatürlich starken Abgange der monathlichen Reinigung geneigt. Diese widernatürlich starke Ausleerung kann auch von einer Schwachheit der Gefäße der Gebährmutter, einem scharfen dünnen Blute, von schwammichten Gewächsen, oder von Geschwüren in der Gebährmutter herrühren. Auch eine scorbutische Leibesbeschaffenheit, oder ein schleichendes hektisches Fieber pflegen gleichergestalt die Patienten hierzu geneigt zu machen. Schädlich ist auch das lange Liegen in zu weichen Federbetten. Solche Personen sollten auf Matratzen, die mit Pferdehaaren ausgestopft sind, in kühlen, luftigen Zimmern schlafen, und sich von ihren Ehegatten entfernt halten, und allen sehr genauen Umgang mit denselben vermeiden.

Die Folgen eines widernatürlich starken Abgangs der monathlichen Reinigung sind: Ohnmachten, ein Verlust des Appetits und Mangel der Verdauung, Zittern der Glieder und Niedergeschlagenheit. Wenn nicht bey Zeiten Hülfe geschafft wird, so kann am Ende gar die Wassersucht oder eine Abzehrung daraus entstehen.

Von der bey diesen Zufällen anzuwendenden Heilart ist oben, S. 188 fl., gehandelt worden.

Zu den besonderen Gebräuchen einiger Völker in Ansehung des Monathsflusses gehört es, daß die Weiber in Indien zu ihrer gewohnten Zeit als unrein sich 4 bis 5 Tage von der Gesellschaft absondern müssen. Alles was sie in diesem Zustande berühren, wird auch als unrein betrachtet, und es ist eine gesetzliche Verbindlichkeit für sie, sich durch Bäder und Getränke zu reinigen. Etwas Aehnliches findet auch bey andern Völkern statt, wie denn bekanntlich Moses

seinem

seinem Volke fast dieselbe Vorschrift gab, und diese zu einem Religionspuncte machte, um die so nützliche Reinlichkeit desto gewisser zu befördern.

Von den vielen abergläubischen Vorurtheilen, die die gemeinen Weiber, und diejenigen, welche diesen an Cultur des Geistes gleich sind, wenn sie sonst auch zu den sogenannten höheren Ständen gerechnet werden, bey der monatlichen Reinigung haben, will ich nur ein paar anführen, da es sich nicht der Mühe verlohnt, allen Unsinn anzuführen und zu widerlegen; denn diejenigen, die einmahl daran hangen, lassen sich doch nicht davon abbringen, man mag ihnen auch noch so einleuchtende Gründe vorhalten, und diejenigen, die so viel Ueberlegung haben, diese Gründe zu fassen, sind von selbst klug genug, als daß sie so alberne Dinge glauben sollten.

1) Ein Mädchen kann sich, nach der Meinung vieler Weiber ꝛc., durch die Art, wie sie das erste Einsäuern verrichtet, eine sehr starke oder schwache Monathszeit, auf eine lange oder kurze Zeit, zuziehen. Fährt sie mit zwey oder drey Fingern hinein, so hat sie ihre Sachen auch nur so viele Tage; braucht sie beyde Hände, so ist sie zehn Tage geplagt.

Dieser Satz ist höchst sonderbar und abgeschmackt. Ein Finger mehr oder weniger trägt gewiß nichts zur stärkern oder schwächern Monathszeit bey. Die Ursache ist in ganz anderen Dingen zu suchen, und die tägliche Erfahrung lehret, daß die wenigsten Frauenzimmer bey diesem Geschäfte die Finger zählen, und so bedenklich thun sollten, als der Knabe, wenn er das kalte Fußbad vor sich sieht.

2. Wenn ein Mädchen zum ersten Mahl das Blut hat, und steiget einige Stufen auf eine

Treppe, kehret aber gleich wieder um, ohne ganz hinauf zu steigen, so bekommt sie in der Folge das Blut so viele Tage, als sie Stufen hinauf und gleich wieder herabgestiegen ist.

Sollte wohl jemand im Ernste so etwas abgeschmacktes glauben? Und wäre es nicht Beleidigung für den gesunden Verstand, so etwas nur widerlegen zu wollen?

3. Wenn ein Mädchen Honig ißt während der Zeit, wenn sie zum ersten Mahle das Blut hat, so bekommt sie gelbe Flecke im Gesichte.

Bey diesem Satze ließe sich doch noch irgend ein Zusammenhang von der Ursache auf die Wirkung denken, da es ja möglich seyn könnte, daß der Honig gelbe Flecke verursachte, wiewohl dieses unschuldige Nahrungsmittel hier eine sonderbare, und sonst gar nicht zu vermuthende Wirkung hätte. Allein nach mehreren ganz zuverlässigen Erfahrungen ist dieser Satz grundfalsch. Mir ist sogar ein Beyspiel bekannt, daß ein junges Frauenzimmer während der ersten monathlichen Reinigung den Honig löffelweise gegessen hat, ohne die geringsten Flecke zu bekommen, und noch dazu fiel es ihr gleich hernach ein, daß sie darnach Flecke bekommen würde.

4. Gepülvert Rindfleisch, in kleinen Löffelchen genommen, stillet die übermäßige Monathszeit.

Wie viel man sich von diesem Mittel zu versprechen habe, wird aus folgender Aeußerung des berühmten Gruner's *) erhellen. Er sagt:

Eine glaubwürdige Matrone erzählte mir die Wunderkraft dieses Fleischpulvers. Ich widersprach ihr, daß dasselbe solche Dinge thun könne; allein sie führte

*) S. Grüner's Almanach für Aerzte und Nichtärzte auf das Jahr 1782. S. 167.

führte Gewährsmänner an, und unter diesen Leibärzte. Sogleich war ich überzeugt: denn Fürstenärzte müssen freylich mehr Erfahrung haben, als andere Kinder des Vater Aesculaps und die theoretischen Katheder-Gelehrten. Inzwischen ward in der Folge mein Glaube wieder schwach. In der Eile vergaß ich jene unverwerflichen Zeugen, und rieth es der Tochter der nähmlichen Frau, die es mit einer unerschöpflichen Beredsamkeit empfohlen hatte, löffelweise zu nehmen. Sie willigte ein, um Recht zu behalten, (denn welche Schöne behält nicht gern Recht?), und — das herrliche, von berühmten Leibärzten empfohlne Mittel that nichts.

Ob es auch Thiere gebe, die einen monathlichen Blutfluß haben, ist im Artikel Mensch, Th. 88, S. 450 schon beantwortet.

S. Dr. H. F. Paulitzky's Anleitung für Landleute zu einer vernünftigen Gesundheitspflege. 2te Auflage. Frankfurt a. M. 1793. S. 460 fl.
B. Cornwell's Hausarzt. Aus dem Engl. Erfurt, 1788. S. 652 fl.
Anleitung für die Wundärzte auf dem Lande S. 146.
Damen-Journal. II. 1785. 5. St. S. 240.
Die Aerzte. I. S. 118. 216.
Müller's Frauenzimmerkrankheiten. I. S. 396.
Jo. Valent. Müller's Physiologie. S. 82.
Osiander's Meinung vom Ursprunge der monathlichen Reinigung. S. Journal der Erfindungen, Theorien ꝛc. 13. St. S. 124. 14. St. S. 142.
Nachrichten über die ersten Erscheinungen des Monathlichen. S. Osiander's Denkwürdigkeiten ꝛc. II. S. 380.
Quantität des abgehenden Blutes. Osiander's Denkwürdigkeiten ꝛc. II. S. 52.
Mittel zur Wiederherstellung des Monathlichen. S. daselbst, S. 409.
Umschläge von kaltem Wasser und Essig bey zu starkem Blutabgange. S. neue Sammlung für Wundärzte. III. S. 234.
Besondere Erscheinungen dabey. S. Richter's chirurgische Bibliothek. XII. S. 220.

Eis und Schnee als Mittel in zurück gehaltener Reinigung. S. Auszüge aus den besten französischen periodischen medicinischen Schriften. I. S. 241.

Verstopfung derselben. Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte. XI. S. 698. Von der von Verstopfung der monathlichen Reinigung entstehenden Leberverstopfung s. den Art. Leberkrankheiten, Th. 67, S. 486 fl.

Von der Absonderung der den Monathsfluß habenden Frauenzimmer in Ostindien, s. Finke's medicinische Geographie. I. S. 614.

Widernatürliche monathliche Reinigung, s. Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. XI. B. I. St. S. 191. Aus der Narbe eines Milchabscesses, das. S. 92. Aus der innern Seite eines Knies, eben das. Kehrt nach einer operirten Brust zurück. IV. St. S. 70.

Krankheiten der Monathsreinigung. S. Hufeland's Journal. VI. B. III. St. S. 496.

Monathsgeld, Geld, welches monathlich bezahlt wird, besonders Sold, welcher alle Monathe entrichtet wird, der **Monathssold**. S. auch Matrosengeld, T. 85, S. 476.

Monathsheilige, das auf ein Blatt Papier gedruckte und mit einer kurzen Lebensbeschreibung versehene Bild eines Heiligen, den ein Katholik für einen Monath zu seinem Beschützer wählt.

Monathskäfer, s. im Art. Käfer, Th. 32. S. 80.

Monathsklee, ein Nahme des Trifolium flexuosum Jacq.

Monathsradieß, eine Art Radiesse, welche den ganzen Sommer hindurch alle Monathe gesäet werden können.

Monathsrettig, eine Art kleiner weißer runder Rettige, welche gleichfalls den ganzen Sommer hindurch gesäet werden können, und auch Raphanetten heißen.

Monathsring, 1) an einer Uhr der Ring, auf welchem die Monathstage verzeichnet stehen; 2) ein

ein Ring, den manche Leute aus Aberglauben zu tragen pflegen, weil sie ihm eine gewisse Zauberkraft zuschreiben. In demselben ist ein Stein gefaßt, in welchem das Zeichen des Monathes, worin der Inhaber geboren, gegraben ist, und den man Monathsstein nennt.

Monathsrose, ein Nahme der Rosa damascena Miller.

Monathsschrift, eine monathlich erscheinende Schrift, deren Inhalt sehr verschieden seyn kann. S. im Art. Journal, Th. 30, S. 690.

Monathssold, s. Monathsgeld, oben, S. 204.

Monathsstein, s. im Art. Monathsring.

Monathstabelle, s. im Art. Kalender, Th. 32, S. 488—510.

Monathstag, der Tag in einem bürgerlichen Monathe, der Zahl und Ordnung nach.

Monathstaube, eine Benennung der gemeinen Feld- oder Flugtauben, weil sie mehrere Monathe hinter einander Junge brüten. Von einer andern Art, welche auch Mondtauben heißen, s. das letztere Wort.

Monathsuhr, eine Uhr, welche nur alle Monathe einmahl aufgezogen werden darf. Zuweilen, obgleich seltener, auch eine Uhr, welche den jedesmahligen Monath zeiget.

Monathszeit, s. Monathsfluß.

Monaulium, Monaulum, Monaulus, hieß bey den Griechen und Römern die einfache Pfeife der Aegypter, deren Erfindung man dem Osiris zuschrieb.

Monax, das virginische Murmelthier, s. unter Murmelthier. Auch ist es der Nahme eines andern Thieres, welches zu der Gattung der Mäuse gehört: Mus Monax Linn.

Monaza,

Monaza und Monazo, spanische Benennungen des weiblichen und männlichen Pavians.

Monbain, Monbin, s. Mombin-Pflaume, oben, S. 79.

Mon Bazar, ein Gewicht in Bengalen, von ungefähr 79 Pfund in Leipzig.

Monbin, s. Monbain.

Moncade, ein Zeug, s. Mocade, Th. 92. S. 364 fl.

Moncahiard, Montcahiard, oder Moncayart, eine Gattung Burats, oder ein feines halbseidenes Gewebe das besonders zu Ryssel im ehemahl. franz. Flandern verfertigt, und stark nach Spanien ausgeführt wird. Die Kette dazu wird von Seide, der Einschuß aber von sogenanntem Sayettgarn gemacht. Man hat diesen Zeug meistentheils nur in Schwarz; aber es giebt glatten und auch geköperten. Die Breite von demselben ist ⅔, die Länge 32 pariser Stab. Man hat auch von diesem Nahmen kameelhärne gewässerte und wandelfärbige Zeuge, die zur Kleidung dienen, und aus der Levante von Konstantinopel nach Smyrna zum Handel kommen. Das Stück hält 10 marseillische Cannes. Sie sind in Ballen von 40 Stück, und gehen besonders nach Spanien.

1. Mönch, der, ein Wort, welches nur in verschiedenen Fällen des gemeinen Lebens üblich ist, theils eine Art von Säule, eine verlängerte Spitze, ein hervorragendes Ding, theils aber auch ein Werkzeug zum Stoßen oder Schlagen zu bezeichnen. So heißt die senkrechte Spindel an einer Wendeltreppe, um welche sich dieselbe drehet, bey einigen der Mönch, im Niedersächsischen aber ohne Nasenlaut und mit einem Suffixo der Mäkeler. Auch diejenige Spindel auf dem Gipfel eines Thurms oder andern Gebäudes, welche den

Knopf

Knopf träget, wird in einigen Gegenden der Mönch, im Niederf. aber gleichfalls der Mäkeler genannt, welchen letzteren Nahmen in Niedersachsen auch diejenige Säule oder Spindel führet, worauf eine Windmühle ruhet. Im Hüttenbaue ist der Mönch der Stempel, womit die Kapellen in die Ringe oder Nonnen fest gestoßen werden. An einem Hohlwerke, einer größtentheils veralteten Art, die Dächer mit Hohlziegeln zu decken, heißt derjenige Ziegel, welcher mit auswärts gekehrter erhabener Seite auf zwey Hohlziegeln gelegt wird, um die Fuge vor dem Eindringen der Nässe zu schützen, der Mönch, dagegen diese Nonnen genannt werden. In dem Teich- und Wasserbaue ist der Mönch oder Wassermönch der in die Höhe gerichtete Spund oder Zapfen in dem Ablasse eines Teiches, welcher auch der Schutzkolben und Schlägel genannt wird, und den Teich zu- und abzuschützen dient; daher auch wohl der ganze Ablaß mit der der dazu gehörigen Rinne durch den Damm, in deren Oeffnung der Kolben passet, der Mönch genannt wird. In Bremen heißt die kleine Pumpe in den Häusern zum Behufe des durch die Stadt geleiteten Röhrwassers, eine Micke, welches Wort bloß in dem Geschlechte und durch den Mangel des Nasenlautes von Mönch unterschieden ist. In den Apotheken heißen die langen Medicingläser Mönche, die kugelförmigen, mit einem langen Halse, Nönnchen.

Fast alle Wortforscher setzen dieses Wort als eine bloße Figur von dem folgenden dritten Mönch, Monachus, an, in welcher Meinung sie noch dadurch bestärkt werden, daß der zu einem Mönche gehörige andere, gemeiniglich hohle Theil in manchen Fällen den Nahmen einer Nonne führet. Allein dergleichen weit hergehohlte Figuren streiten wider die Analogie

gie nicht nur der Deutschen, sondern aller übrigen Sprachen. Die Aehnlichkeit dieses und des folgenden Wortes mit Mensch, Monachus, ist bloß zufällig. Das n vor dem Hauche ist der bloße Nasenlaut, wie unter andern auch aus den oben angeführten gleich bedeutenden niederdeutschen Wörtern erhellet. Unser Mönch scheint also, so fern es etwas erhabenes bedeutet, zu Macht, manch, groß, viel, Magnus, michel, μεγας, mehr und mehr und andern dieses Geschlechts zu gehören. Im Schwed. ist Manke der erhabene Theil des Halses an den Lastthieren, die Mähne, der Kamm. Indessen scheint in einigen der angeführten Fälle auch der Begriff des Schlagens und Stoßens mit in Betrachtung zu kommen, da es denn zu unserm Mange und Handgemenge und dem schweitzerischen mangle, streiten, kämpfen gehören würde. Im Schwed. ist Manga ein Mauerbrecher und Mangel ein Gefecht. Das Holländ. Moker bedeutet einen Schmiedehammer, und im Nieders. heißt der Strauß- oder Kämpfhahn Mönnick. In eben dieser Mundart wird ein Schilderhäuschen Monnik und Monk genannt, welches aber wieder zu einem andern Stamme zu gehören scheint. Vielleicht mit eingeschaltetem Nasenlaute zu Mach, Gemach, Schwed. Mak. Ob das Wort Mönch in der alten Oberdeutschen Redensart, einem den Mönch stechen, d. i. ihm die Faust zeigen, so daß dabey der Daumen heraus sticht, welche mit der Redensart, einem die Feigen weisen gleich bedeutend ist, auch zu einem der vorigen Fälle gehöre, ist nicht leicht zu entscheiden. Monachus, scheint wenigstens keinen Anspruch darauf zu haben. Adelung.

2. **Mönch**, der, ein gleichfalls nur in einigen Gegenden übliches Wort, ein verschnittenes Thier, besonders aber ein verschnittenes Pferd, einen Wallach zu bezeichnen, in welchen Gegenden denn auch das Zeitwort mönchen oder münchen für castriren, verschneiden, Ital. monacare, üblich ist.

Auch dieses Wort ist bisher als eine Figur des folgenden angesehen worden, und zwar auf eine eben so gezwungene und seltsame Art als das vorige. Es gehört ohne Zweifel zu dem noch im Niederdeutschen üblichen mank, mangelhaft, gebrechlich, Lat.

Lat. Maneus, und unserm Hochdeutschen Mangel, und mit denselben zu dem veralteten mein, falsch, mangelhaft, min, klein, wenig, in minder, dem Lat. Mendum und andern dieses Geschlechtes, oder vielleicht noch näher zu mähen, schneiden, von welchem Worte auch Meide, und mit Verstärkung des Hauchlautes Mager ehedem einen Castraten bedeuteten, von welchem sich unser Mönch nur durch den Mangel des Suffixi und Einschiebung des Nasenlautes unterscheidet. Auf diese Art müssen auch manche eigenthümliche Nahmen der Oerter, welche sich mit Mönch oder Münch anfangen, erkläret werden, wenigstens solche, von welchen erweislich ist, daß sie nie Klöster gehabt, oder Klöstern zuständig gewesen. Das Zeitwort manken, minken, kommt in den mittlern Zeiten für verstümmeln, vermindern, ꝛc. mehrmahls vor. Aus diesem Grunde führen einige Gegenden der Insel Rügen den Nahmen Mönchgut, Mönkgodt, nicht weil sie Mönchen zugehöret, sondern weil sie in einer heftigen Ueberschwemmung von dem festen Lande abgerissen worden. Adelung.

3. **Mönch**, der, im Gen. des Mönches, im Oberdeutschen aber des Mönchen, im Plur., wie die vorhergehenden gleichlautenden Wörter, die Mönche, eine gottesdienstliche Person männlichen Geschlechts, welche sich nach dem Lehrbegriffe verschiedener Religionen in Verbindung und Gemeinschaft mit andern dem ehelosen Stande widmet.

1. Eigentlich, wo überhaupt, besonders in der römischen und griechischen Kirche, alle auf solche Art in Gemeinschaft lebende ehelose Personen, welche sich überdieß gemeiniglich noch zu dem Gelübde der Armuth und des Gehorsams gegen ihre Obern verbinden müssen, Mönche genannt werden; in der anständigern Sprechart, ein Ordensgeistlicher, Ordensmann. Im engsten Verstande werden theils die sogenannten Brüder oder Klosterbrüder, welche die niedrigen häuslichen Geschäfte in den Klöstern verrichten, theils auch die Weltgeistlichen oder Canonici regulares, wenn

sie gleich in Gemeinschaft leben, und das Gelübde der Keuschheit auf sich haben, von dem Nahmen der Mönche ausgeschlossen. Eine solche Person weiblichen Geschlechtes führet den Nahmen einer **Nonne**.

Von den **Mönchen** in diesem Sinne, und dem **Mönchswesen** überhaupt, handelt der Art. **Kloster**, Th. 40, S. 665—794. Uebrigens sehe man auch den Art. **Orden (geistliche)**.

Zu den neueren Schriften, worin das Unwesen des Mönchthums aufgedeckt und gezüchtiget wird, gehören:

J. B. Schad's, Dr. der Philosophie zu Jena, ehemahligen Benedictiners zu Banz *), Lebens- und Klostergeschichte, von ihm selbst beschrieben. Mit einer freyen Charakteristick der Mönche zu Banz, und des Mönchthums überhaupt ꝛc. Erfurt bey Hennings. 1803. 1 Alph. 3½ Bogen, mit des Verfassers Bildniß. 1 Rthl. 8 gr.

Leben und Schicksale (des) Paters Guido Schulz., Franziskaners in Westphalen, nebst dessen Wanderung nach Rom; mit Anmerkungen über Katholikenthum, Mönchthum und Christenthum, auch über die zuträglichste Verfahrungsart ꝛc. Auf Kosten des Herausgebers. (Leipzig bey Fleischer) 1802. 1 Alph. 5½ Bog. mit einem (elenden) Titelkupfer. 1 Rthlr. 20 gr.

Ein ähnliches Werk hat das Publicum um einige Zeit von einem gewesenen katholischen Geistlichen aus dem südlichen Deutschlande zu erwarten.

2. Figürlich, werden im gemeinen Leben verschiedene Arten von Thieren, welche einen, einer Mönchsplatte ähnlichen Scheitel von anderer Farbe haben, **Mönche** genannt. Dergleichen sind

1) der **Kuttengeyer** oder **Geyerkönig**, Vultur papa Linn. S. im Art. **Geyer**, Th. 18, S. 376.

1)

*) Dieses Kloster ist jetzt bey der Bayerschen Besitznahme des Bambergischen auch aufgehoben worden.

2) Einige der Vögel aus der Bachstelzengattung, nähmlich a) der Graspatz, Schwarzkopf und Mohrenkopf, Motacilla atricapilla Linn, und b) der Cardinal oder das Cardinälchen, Motacilla ruficapilla Linn. Der erste hält sich vorzüglich im mildern Europa auf, der andere in Westindien.

3) Eine Art Meisen mit einem schwarzen Kopfe, Parus paluſtris Linn. S. im Artikel Meise Th. 88, S. 26.

4) Eine Art Haifische, welche die Größe eines Menschen erreicht, und auch Meerengel, ingleichen Engelfisch genannt wird; Squalus Squatina Linn.

In der ersten eigentlichen Bedeutung bey dem Kero Municho, bey dem Notker Municha, in den gemeinen oberdeutschen Mundarten noch jetzt Münch, Monnik Munk, im Engl. Monk, im Dän. Munk, im Angelſ. Munuc, im Walliſ. Mynach, im Schwed. Munk, im Isländ. Munker, im Span. Monge, alle aus dem Griech. und Lat. Monachus, von μονος, allein, indem in den ersten Zeiten der christlichen Kirche nur allein die Einsiedler den Nahmen der Mönche führten, welcher hernach auf alle Ordensgeistliche und in den mittlern Zeiten auch wohl die Canonicos und in Gemeinschaft lebenden Weltgeistlichen ausgedehnt wurde. Das Griech. μονος, aus welchem dieses Wort zusammengesetzt ist, ist mit dem Niederſ. man, Holländ. men, nur, und unserm min in minder, genau verwandt. Adelung.

4. Mönch, der, in einigen Gegenden, ein Bettwärmer.

5. Mönch, der, in der Minirkunst, ein mit Schwamm versehenes Papier, welches zum Anzünden der Minen dient. S. Th. 91, S. 349.

Monchen, die, so nennen die Jäger die Enden an den Geweihen der Hirsche, so lange sie noch jung sind. S. 1. Mönch.

Mönchen, verb. regul. act., castrieren, verschneiden. S. 2. Mönch.

Mönchgeyer, s. unter 3. Mönch 2. 1) oben, S. 210.

Mönchie, Moenchia, so wird von einigen der gemeine Leindotter, Myagrum sativum Linn., genannt. S. Th. 76, S. 252.

Mönchlein, der Nahme einer Art Bachstelzen, der Motacilla atricapilla Linn. S. unter 3. Mönch, oben, S. 211.

Mönchmeise, ein Nahme der Sumpfmeise, Parus palustris Linn. S. im Art. Meise, Th. 88, S. 26.

Mönchpfeffer, s. Mönchspfefferbaum.

Mönchsblatt, ein Nahmen des gemeinen Löwenzahns. S. Th. 81, S. 192.

Mönchsbogen, bey den Buchdruckern, fehlerhaft abgedruckte Bogen, Ausschußbogen; wohl nicht von Mönch, Monachus, sondern ohne Zweifel von dem noch im Niedersächs. üblichen mank, fehlerhaft, mangelhaft, Lat. mancus.

Mönchschlag, eben daselbst, ein mißrathener Schlag mit dem Ballen, d. i. wenn die Farbe aus Versehen nicht überall gleich stark mit dem Ballen aufgetragen worden; mit dem vorigen Worte aus einer Quelle.

Mönchskappe, derjenige Theil der Mönchskleidung, welcher über den Kopf gezogen wird, und zum Theil über das Gesicht herunter hängt, und dem Kopfe und den Schultern zur Bedeckung dient; die Kutte, die Mönchskutte, franz. Capuce, Capuchon. Figürlich ist es auch der Nahme 1. einer indischen Schnecke, Voluta pertusa Linn.; 2. einer bekannten Pflanze, welche gewöhnlich Sturmhut, bey Wildenow der wahre Eisenhut heißt; Aconitum Napellus Linn.

Mönchskirsche, ein Nahme der **Judenkirsche**, Physalis Alkekengi Linn. S. Th. 31, S. 622.

Mönchskloster, s. den Art. **Kloster**, Th. 40, S. 666 fl.

Mönchskopf, 1. eine ehemahlige Münze, welche 3 Batzen gilt; vermuthlich wegen eines darauf geprägten bischöflichen Brustbildes.

2. Ein Nahme des **gemeinen Löwenzahns**. S. Th. 81, S. 192. Dieser Nahme ist wohl daher entstanden, weil der Fruchtboden der Blume, wenn die mit einer Haarkrone versehenen Samen vom Winde weggeführt wird, wie eine kahle Glatze aussieht.

Mönchskopf ist auch der Nahme einer Art französischer Käse; s. im Art. **Käse**, Th. 35, S. 511.

Mönchskutte, s. **Mönchskappe**, und **Kutte**, 57, S. 610. Th.

Mönchskrone, ein Nahme des eben erwähnten gemeinen Löwenzahns. Dieser Nahme ist daher entstanden, weil die reifen Samen mit ihrer Haarkrone auf dem kopfförmigen und hernach ganz kahlen Fruchtboden gewissermaßen eine Krone bilden.

Mönchskraut, der Nahme des **scharfen Knöterichs**, Polygonum Hydropiper Linn.

Mönchsleben, das Leben der Mönche in Gemeinschaft und nach gewissen Ordensregeln, der ganze Stand des klösterlichen Lebens; **das Klosterleben**. Das Mönchsleben ist vorzüglich in dem 27sten Theile der **Schröckhschen** Kirchengeschichte, Leipzig bey Schwickert, 1798 geschildert. Uebrigens sehe man die im Art. 3 **Mönch** 1. nachgewiesenen Stellen.

Mönchs-Liqueur. Man nehme Pfirsichkerne, Pflaumenkerne, von jedem 6 Loth; süße Mandeln, wohl gereinigte Pomeranzenschalen, von jedem

den 4 Loth; große Rosinen, kleine Rosinen, feinen Zimmt, von jedem 2 Loth; Lavendelblüthe, Weinsteinsatz, von jedem 2 Loth; Vanille 1½ L. Sternanis, Muskatenblüthe, Orangenblüthe, Nelken, von jedem 1 Loth; Englisch Gewürz ½ Loth. Mache alles dieses gehörig klar, thue es in eine Flasche, gieße 8 Maß guten abgezogenen Branntwein darüber, lasse es 8 bis 12 Tage in gelinder Wärme stehen, ziehe es ab, versüße den erhaltenen Geist mit 3 Pfund in 1 Maß Rosen- und 1 Maß Brunnenwasser aufgelösten ordinären Hutzucker, filtrire ihn, und gieße folgende in Weingeist aufgelöseten Oehle: Moschus-Essenz 6 Tropfen, Muskathenblüthenöhl 4 Tropfen, Nelkenöhl 3 Tropfen, Citronenöhl 2 Tropfen, Bergamottenöhl 1 Tropfen darunter, und filtrire ihn dann noch einmahl durch Löschpapier, wenn er nicht hell genug ist.

Mönchsmeise, ist so viel als **Mönchmeise**.

Mönchsorden, ein für Mönche gestifteter, ein aus Mönchen bestehender Orden. S. im Art. Kloster Th. 40, S. 685 fl. und den Art. Orden (geistliche).

Mönchspfefferbaum, s. Keuschbaum, Vitex agnus caltus Linn, Th. 37, S. 164.

Mönchsplatte, die Platte, welche einem Mönche bey der Aufnahme auf dem Kopfe geschoren wird. Auch ein Nahme des gemeinen Löwenzahns, einer bekannten Pflanze. S. Mönchskopf 2.

Mönchs-Rhabarber, die, der Nahme verschiedener Arten des Ampfers, Rumex Linn., besonders des Rumex Patientia L., dessen Wurzel herbe und bitter ist, und fast wie die Rhabarber (von Rheum Linn) eine abführende Kraft hat.

Mönchsrobbe, der Nahme einer Art Robben, Phoca Monachus Linn.

Mönchs-

Mönchsschrift, diejenige eckige Art der deutschen und lateinischen Schrift, welche in den mittleren Zeiten üblich war, und deren sich besonders die Mönche in den Abschriften der Bücher zu bedienen pflegten. In Holland pflegt man noch jetzt mit derselben ganze Bücher abzudrucken, und in England gebraucht man sie bisweilen auf den Titeln der Bücher, um einige Wörter besonders auszuzeichnen. Man nennt sie auch **gothische Schrift, gothische Lettern.**

Mönchstaube, ein Nahme der **Haubentaube**. S. unter **Taube**.

Mönchswesen, s. im Art. **Kloster**, Th. 40, S. 718.

Mönchswurz, ein Nahme der Arnica montana Linn. S. Th. 2, S. 449.

Mönchszeug, ein grober wollener Zeug, welcher unter dem Nahmen Froc, Th. 15, S. 159 beschrieben ist.

Mond, der, des Mondes, im Plur. die —e (Oberd. des —en, Plur. die —en), derjenige Weltkörper, welcher nächst der Sonne am größesten zu seyn scheint, des Nachts, obgleich mit veränderlichem Lichte, leuchtet, und der Trabant oder Nebenplanet der Erde ist, welcher sich um sie, als seinen Hauptplaneten beweget.

1. Eigentlich. **Er geht auf, geht unter. Der Mond nimmt zu**, wenn die gegen uns gekehrte Seite nach und nach erleuchtet wird; **im zunehmenden Monde. Er nimmt ab**, wenn die erleuchtete Oberfläche nach und nach immer kleiner wird; **im abnehmenden Monde**, Niederf. **im Wannen. Der Neumond** oder **neue Mond**, wenn er seine finstere Seite zu uns kehrt und nicht leuchtet; **der Mond wird neu. Das erste Viertel des Mondes**, wenn uns die Hälf-

te seiner Seite gegen Abend erleuchtet erscheint. Der volle Mond oder Vollmond, wenn die ganze gegen uns gekehrte Seite erleuchtet ist; der Mond wird voll. Das letzte Viertel, wenn dessen gegen Morgen gekehrte Seite erleuchtet ist. Welche Abwechselungen seiner Gestalt und seines Lichtes, welche im gemeinen Leben die Mondeswandelungen und Mondesbrüche genannt werden, von seiner Stellung gegen die Sonne herrühren. In Ansehung derselben wird er im gemeinen Leben auch nur das Licht genannt. Das neue Licht, das volle Licht, im abnehmenden, im zunehmenden Lichte. S. Mond-Phasen.

Die oberdeutsche Abänderung des Monden, Plur. die Monden, welche in der deutschen Bibel nicht selten ist, kommt auch noch zuweilen bey den hochdeutschen Dichtern vor. Im Oberdeutschen lautet alsdann auch die erste Endung oft der Monden, bey dem Opitz der Monde. In den folgenden Zusammensetzungen sind daher bald Monden — und abgekürzt Mond, — bald aber auch Monds — üblich.

In weiterer Bedeutung werden in der Astronomie auch wohl die Trabanten anderer Hauptplaneten Monde genannt. S. Nebenplanet.

2. Figürlich.

1) Verschiedene Werkzeuge oder Körper, welche der Gestalt des Mondes im ersten und letzten Viertel gleichen, sind unter dem Nahmen des halben Mondes oder nur des Mondes schlechthin bekannt. Dergleichen ist der halbe Mond im Festungsbaue, eine Art Außenwerke. Der Mond oder Monden der Weißgärber ist ein Schabeisen in Gestalt eines halben Mondes, welches inwendig hohl und auswendig erhaben ist, und wovon der Streichmonden und Schlicht-

monden

monden Arten sind. Indessen stehet es dahin, ob es in dieser Bedeutung nicht vielmehr von mahnen, ziehen, abstammt, und ein Werkzeug zum Ziehen, Streifen, oder Streichen bedeutet.

2) Im Insectenreiche führt eine Art Nachtvögel den Nahmen des **Möndchens**, weil sie einen halbmondförmigen Flecken auf den Flügeln hat. Phalaena lunaria Fabricius.

3) Die Zeit von einem Neumonde zum andern, ein **Monath**; eine größtentheils veraltete Bedeutung, welche nur noch in der deutschen Bibel und zuweilen auch noch in der höhern Schreibart der Hochdeutschen vorkommt, da es denn auch die oberdeutsche Form **der Mond** oder **Monden, des Mondes**, Plur. **die Monden** behält. Einige neuere Schriftsteller behalten dieses Wort noch bey, einen Mondenmonath zu bezeichnen, dagegen sie unsern gewöhnlichen Sonnenmonath **Monath** schlechthin nennen.

In der ersten eigentlichen Bedeutung bey dem Ulphilas Mana, im Isidor und bey dem Ottfried Mano, bey dem Notker Man, bey den schwäbischen Dichtern Mane, noch jetzt in den gemeinen oberdeutschen Mundarten Mahn, Mohn, Maun, im Nieders. Maane, Maand, (wo es zugleich wider die Analogie der übrigen Mundarten weibliches Geschlechtes ist) im Angels. Mona, im Engl. Moon, im Holländ. Maan, im Dänischen Maane, im Schwed. Mane, (mit einem Umlautzeichen o über dem a) im Griech. μην, und nach der dorischen Mundart μανα, im Lettischen Mieru, und bey den krimmischen Tartern Mine. Die Lat. Mensis und Menstruus haben eben dieses Stammwort zum Grunde. Aus obigen erhellet, daß dieses Wort eigentlich Man, Mon, lautet, und daß das in Mond, luna, angehängte d allem Ansehen nach nur das d euphonikum ist, obgleich Mond, mensis, aus Monath zusammen gezogen zu seyn scheint. In dem zusammen gesetzten Montag hat man diese veraltete Form noch beybehalten,

halten, da dieses Wort nach der heutigen hochdeutschen eigentlich Mondes heissen sollte.

Was die Abstammung dieses Wortes betrifft, so leiten Wachter und andere Etymologen dasselbe von mahnen erinnern, oder dem Hebr. Manah, zählen, her, weil die abwechselnden Gestalten dieses Weltkörpers schon von den ältesten Zeiten her zu Eintheilung der Zeiten und Geschäfte gebraucht worden. Allein, wer siehet nicht, daß diese Ableitung zu gekünstelt, und dem einfältigen Gange der menschlichen Begriffe zu wenig angemessen ist. Ueberdieß mußte ja dieses Gestirn schon einen Nahmen haben, ehe man dasselbe auf solche Art benutzen konnte. Der Nahme desselben muß also in einer Eigenschaft gegründet seyn, welche einem jeden bey dem Anblicke desselben in die Augen fällt. Man könnte denselben daher mit mehrerem Rechte von man, manch, groß, magnus, herleiten, weil dieser Himmelskörper nächst der Sonne dem Augenscheine nach der größte ist; oder auch wegen seiner veränderlichen Gestalt von mahnen, so fern es als ein Frequentativum von mahne, movere, sich wandeln, bedeutet haben kann. Allein am wahrscheinlichsten scheint sein vorzügliches Licht der Grund der Benennung zu seyn, indem man Spuren genug hat, daß man, men, ehedem hell, glänzend, und figürlich rein, schön, angenehm bedeutet habe, wie aus dem davon abstammenden mundus, rein, eigentlich hell, mone, Niene, gemahnen für scheinen im figürlichen Verstande, dem alten anmin, anmuthig, eigentlich schön, hell, glänzend, Minne, die Liebe, dem Isländ. men, schön, und andern mehr erhellet, welche insgesammt Abkömmlinge und Figuren von mähen movere, und dessen Frequentativo mahnen sind. Das Lat. Luna, bey den Phrygiern im männlichen Geschlechte Lunus, leidet eine ähnliche Abstammung von dem alten lahn, lün hell, wovon unser Lahn, Laune, Lenz, und mit vorgesetzten Gaumen- und Blaselauten Glanz, Flinkern, Blinken ꝛc. herstammen. Adelung.

Was nun den Mond, in der ersten eigentlichen Bedeutung dieses Wortes, betrifft, so scheint er außer der allen Sternen gemeinschaftlichen scheinbaren Bewegung von Morgen gegen Abend nach

nach einen eigenen Umlauf von Abend gegen Morgen binnen der Zeit eines Monaths um den ganzen Himmel zu machen, wobey er zu verschiedenen Zeiten bald sichelförmig, bald oval, bald kreisrund gesehen wird, so daß diese erleuchteten Abwechselungen stets gegen die Sonne gekehret sind. (M. s. Mondphasen.) Wenn man den Mond bey seiner Wiedererscheinung nach dem Neumonde an jedem folgenden Tage beobachtet, so wird man gewahr werden, daß er sich beständig von einem Fixsterne zum andern in jedem Tage etwa 13 Grad von Westen gegen Osten fortbewegt. Bey dieser Bewegung bemerket man weder einen Stillstand noch Rückgang; gleichwohl ist sie aber sehr ungleich, bald geschwinder bald langsamer. Ob nun gleich der Mond in seiner Bahn, immer nach und nach von einem Stern zum andern in dem Thierkreise fortrückt, so kommt er doch nur zwey Mahl in die Ekliptik, und hat daher bald südliche bald nördliche Breite. Der Winkel, unter welchem sich die erweiterte Mondsbahn mit der Elliptik schneidet, d. i. das Maß der größten Breite, ist nicht immer gleich groß, jedoch beträgt er nie über $5\frac{1}{2}$ Grad. Ptolemäus hielt die Breite der Mondbahn für beständig, und setzte sie auf 5 Grade; Tycho de Brahe aber bemerkte zuerst die Veränderlichkeit derselben. Er fand die kleinste Breite 4° 58′ 30″, die mittlere 5° 8′ 45″ und die größte 5° 17′ 30″.

Aus allen diesen Erscheinungen, welche einem jeden Beobachter so leicht in die Augen fallen, hat man schon frühzeitig geschlossen, daß sich der Mond in seiner Bahn um unsere Erde bewege, und daß er sie ungefähr in $27\frac{1}{3}$ Tagen zurücklege. Es hatte zwar Jakob Alexander zur Erklä-

rung

rung der Ebbe und Fluth den seltsamen Einfall, daß sich die Erde um den Mond in eben der Zeit herumbewege, und es ist in der That auch nicht zu läugnen, daß hierbey die nähmlichen Erscheinungen erfolgen würden; allein der Herr von Mairan *) hat ihn umständlich widerleget.

Wenn gehörige Beobachtungen über die gerade Aufsteigung und Abweichung des Mondes angestellet werden, so läßt sich jedes Mahl die Länge und Breite desselben durch Rechnung finden; wird hiernächst bey jeder Beobachtung zugleich sein scheinbarer Durchmesser gemessen, so kann man aus Vergleichung dieser verschiedenen Durchmesser die jedesmahlige Entfernung des Mittelpunktes der Erde vom Monde finden, und alsdann durch alle Endpunkte der Entfernungen die Mondesbahn nach einem willkührlich gewählten Maßstab verzeichnen. Man wird finden, daß sie eine Ellipse ist, in deren einem Brennpunkte die Erde sich befindet. Es ist folglich der Mond bey jedem Umlaufe um die Erde einmahl in der Erdnähe und einmahl in der Erdferne. Die große Axe dieser elliptischen Bahn rückt jährlich von Abend gegen Morgen um 40° 49′ 52″, und vollendet also in 8 Jahren, 309 Tagen 8 Stunden 37 Minuten 30 Sekunden einen Umlauf um den ganzen Himmel. Nimmt man die mittlere Entfernung des Mondes von der Erde ☿ 1. an, so beträgt die Excentricität seiner elliptischen Bahn 0,055. Bey den großen Ungleichheiten des Mondlaufes ist jedoch die Excentricität selbst veränderlich.

Die Mondesbahn ist gegen die Ekliptik unter einem Winkel von etwa 5°, bis 5° 18′ geneigt,

*) Mémoir. de l'Acad. roy. des Scienc. de Paris 1727.

neigt, und ihre Durchschnittspunkte von dieser, oder die Knoten, sind am Himmel keine festen Punkte, sondern rücken jährlich um 19° von Morgen gegen Abend, oder der Ordnung der Zeichen entgegen. Die Neigung der Bahn ist am größten, wenn die Sonne in der Gegend der Mondsknoten selbst steht, am kleinsten aber, wenn sie 90° von den Knoten entfernet ist. Die Veränderungen der Apsidenlinie und der Knotenlinie des Mondes werden verursachen, daß die Stellen seiner geschwindesten und langsamsten Bewegungen, so wie seiner Durchgänge durch die Ekliptik von Zeit zu Zeit in ganz andere Gegenden des Thierkreises fallen müssen. Ueberhaupt hat man in der Folge der Zeit eine sehr große Menge von Ungleichheiten in der Bewegung des Mondes entdecket, welche größtentheils von der Einwirkung der Sonne in Rücksicht der verschiedenen Lage des Mondes gegen die Erde herrühren. Einige von diesen Ungleichheiten waren den Alten längst bekannt, nur wußten sie ihre Ursachen nicht. Im Allgemeinen aber fanden sie ungemein große Schwierigkeiten, den wahren Lauf des nächsten Gestirnes genau zu bestimmen. Um jedoch nur einigermaßen diese Ungleichheiten zu erklären, waren sie genöthiget, zwey Epicykel über einander zu setzen. Tycho de Brahe fand noch weit mehrere Ungleichheiten, als den Alten bekannt gewesen sind, und die Anzahl derselben häufte sich desto mehr, je vollkommener die Werkzeuge wurden, und je mehrere Beobachtungen man anstellte. Daraus ist es begreiflich, daß die damahligen Mondestafeln unter allen astronomischen Tafeln die unrichtigsten seyn mußten. Endlich aber wurde man durch Newton's Entdeckung, von der allgemeinen Gravitation der Himmelskörper gegen einander,

der, auf den richtigen Weg geleitet, alle dabey obwaltenden Schwierigkeiten mit dem glücklichsten Erfolge zu überwinden. Newton selbst erklärte schon einige der vornehmsten Störungen, welche der Mond bey seinem Umlaufe um die Erde erleidet, sehr glücklich aus den verschiedenen Anziehungen der Sonne gegen den Mond bey seinen verschiedenen Stellungen gegen die Erde und gegen die Sonne; und Gregory *) war der erste, welcher aus Newton's Theorie Angaben zu Mondstafeln gab, welche nie über 2 Minuten vom wahren Laufe abweichen sollten. Auch Halley hatte die Sätze bey seinen im Jahre 1749 erschienenen Tafeln, so viel sie auf den Mond Beziehung hatten, zum Grunde geleget, mußte aber doch bekennen, daß sie vom wahren Laufe des Mondes nach den zu Grenwich angestellten Beobachtungen eine Abweichung von 7 bis 8 Minuten gaben. Aehnliche Mondstafeln sind ebenfalls von Euler *) berechnet worden, welcher hierbey einfache Formeln für die Ausdrücke der Ungleichheiten des Mondes angegeben hat.

Endlich gelang es dem berühmten göttingischen Astronom, Tobias Mayer, die so bekannten astronomischen Mondstafeln zu verfertigen, nach welchen man den wahren Ort des Mondes für jede Zeit durch 13 verschiedene Reduktionen oder Gleichungen bis auf eine Minute richtig bestimmen kann. Diese Tafeln wurden zuerst im zweyten Bande der göttingischen Commentarien im Jahre 1755 bekannt gemacht. Nachdem man sie in England auf mannigfaltige Art geprüfet, und richtig

*) Astron. geometr. et physic. elemen. p. 322.
*) Opusc. varii argum. Berol. 1746. 4. Theoria motus lunae Petrop. 1753. 4.

richtig befunden hatte, so erhielten seine Erben einen Theil von dem Preise, welcher auf die Erfindung der Länge zur See gesetzt war. Sie sind nachher von de la Lande [1]), P. Hell [2]) und in der berliner Sammlung astronomischer Tafeln [3]) herausgegeben worden. Ueber die Methode ihrer Berechnung, welche der Verfasser zwar nach England eingesendet hatte, aber nicht öffentlich bekannt geworden ist, hat Herr Lambert [4]) sehr scharfsinnige Untersuchungen angestellt [5]).

Der Mond zeigt uns beständig ein und die nähmlichen dunkeln Flecken, welche mithin beweisen, daß er uns immer einerley Seite zukehret. Daraus läßt sich aber nicht schließen, daß sich der Mond nicht um seine Achse drehe, wie selbst Wolf geglaubet hat; vielmehr erhellet aus dieser Erscheinung gerade das Gegentheil; denn wenn jemand um einen Gegenstand sich so beweget, daß er selbigen beständig mit dem Gesichte betrachtet, so muß er auch während dieser Umdrehung sein Gesicht nach allen möglichen Weltgegenden gerichtet, d. h. er muß sich selbst ein Mahl umgedrehet haben. Daß folglich der Mond beständig nur einerley Seite uns zukehret, ist gerade ein Beweis, daß er während

1) Connoissance des mouvem. celest. 1761.
2) Tabulae lunares Tob. Mayeri. Vindob. 1765. 8. juxta edit. Lond. 1770. Vind. 1771.
3) B. II. S. 1 u. f.
4) Zergliederung und Anwendung der Mayerschen Mondtafeln; in den Beyträgen zum Gebr. der Mathem. B. II. Berlin 1770. Num. XII
5) Ueber die Verbesserungen der Mondtafeln von einem Wienschen Astronomen, auf Veranlassung einer in Paris aufgegebenen Preisfrage, die Meereslänge genauer zu bestimmen, als es bisher geschehen konnte, läßt sich zur Zeit noch nichts sagen, da hiervon noch nichts ausführliches bekannt geworden ist.

rend des Umlaufs um die Erde einen eigenen Umlauf um seine Achse machen müsse. Den Grund der Umwälzung des Mondes um seine Axe bey einer einzigen Umdrehung desselben um die Erde setzt Galilei darin, daß die Seite des Mondes, welche er uns zukehret, eine natürliche Beziehung oder Neigung gegen die Erde habe; Newton drückte dieß besser so aus, die uns zugekehrte Seite des Mondes werde wegen der größern Nähe von der Erde stärker angezogen, als die abgewendete, und nehme daher nach dieser Richtung eine länglichere Gestalt an.

Galilei hat jedoch schon bey der ersten Beobachtung des Mondes durch Fernröhre wahrgenommen, daß zu manchen Zeiten an dem einen Rande des Mondes einige sichtbare Flecke verschwinden, und an dem gerade entgegengesetzten Rande andere neue zum Vorschein kommen, da denn zugleich alle übrige Flecken sich demjenigen Rande nähern, wo die erwähnten verschwinden. Die Veränderung der Flecken nimmt man sowohl gegen Süden, als auch gegen Westen wahr, und es hat das Ansehen, als ob der Mond um seinen Mittelpunkt ein wenig hin und wieder zurückschwanke. Daher wird auch diese Erscheinung das Schwanken, Wanken oder die Libration des Mondes genannt. Hevel *) und besonders Mayer **) haben diese Erscheinung genauer untersuchet. Um sich von den Haupturſachen derselben eine richtige Vorstellung zu machen, muß man bedenken, daß die Mondsscheibe vom Mittelpunkte

*) De motu lunae libratorio ad Ricciol. Geod. 1654. fol.
**) Abhandl. über die Umwälzung des Mondes um seine Axe und die scheinbare Bewegung der Mondsflecken, in den kosmogr. Nachricht. u. Sammlung. 1748. S. 52.

te der Erde aus gesehen von der Peripherie des größten Kreises der Mondskugel begrenzt ist, auf welcher eine Linie vom Mittelpunkte des Mondes bis zum Mittelpunkte der Erde senkrecht steht. Auf der Ebene dieses größten Kreises entwirft sich die der Erde zugekehrte Mondshalbkugel, und ihre Erscheinungen rühren von der Umdrehungsbewegung dieses Gestirnes in Ansehung seines Radius Vektor her. Drehete sich der Mond nicht um seine Axe, so würde sein Radius Vektor bey jedem seiner Umläufe die Peripherie eines größten Kreises auf seiner Oberfläche beschreiben, von welcher uns auf solche Art nach und nach alle Punkte sichtbar werden würden. In der nähmlichen Zeit aber, da der Radius Vektor diese Peripherie beschreibet, führt die Mondskugel durch ihre Umdrehung immer sehr nahe den nähmlichen Punkt ihrer Oberfläche unter diesem Radius zurück, und wendet folglich immer der Erde eben dieselbe Halbkugel zu. Die Ungleichheiten der Bewegung des Mondes bringen kleine Verschiedenheiten in seinen Erscheinungen hervor. Denn da seine Umdrehungsbewegung an diesen Ungleichheiten keinen merklichen Antheil nimmt, so ist sie in Ansehung seines Radius Vektor, welcher auf solche Art seiner Oberfläche in verschiedenen Punkten begegnet, veränderlich. Es macht daher die Mondskugel in Ansehung dieses Radius Vektor Schwingungen, welche mit den Ungleichheiten ihrer Bewegung übereinstimmen, und gewisse Theile ihrer Oberfläche wechselsweise bald verbergen, bald entdecken.

Ueberdieß ist die Axe der Umdrehung des Mondes auf der Ebene seiner Bahn nicht genau senkrecht. Setzt man, daß sie während eines Umlaufs der Mondkugel beynahe unbeweglich sey, so

ist sie über den Radius Vektor hin mehr oder weniger geneigt, und der von diesen beyden Linien eingeschlossene Winkel ist während der Hälfte des Umlaufs spitz, während der andern aber stumpf, die Erde sieht daher wechselsweise beyde Pole der Umdrehung und die ihnen nahe liegenden Theile der Mondsfläche.

Endlich befindet sich der Beobachter nicht im Mittelpunkte der Erde, sondern auf ihrer Oberfläche; die Gesichtslinie von seinem Auge nach des Mondes Mittelpunkte bestimmt die Mitte der sichtbaren Halbkugel, und es ist klar, daß diese Gesichtslinie die Oberfläche des Mondes nach dem Verhältnisse der Mondsparallaxe in merklich unterschiedenen Punkten trifft, je nachdem die Höhe desselben über dem Horizonte verschieden ist.

Alle diese Ursachen bringen bey der Mondskugel nur ein scheinbares Schwanken hervor; sie sind bloß optisch, und afficiren die wahre Umdrehungsbewegung des Mondes nicht. Indessen kann diese Bewegung kleinen Ungleichheiten unterworfen seyn; aber sie sind zu wenig merklich, als daß man sie hätte betrachten können.

Mit der Veränderung der Ebene des Mondsäquators verhält es sich nicht so. Dominicus Cassini wurde dadurch, daß er die Lage derselben aus Beobachtungen der Mondsflecken zu bestimmen suchte, auf folgendes sehr merkwürdige Resultat geführet, welches die ganze astronomische Theorie von dem wahren Schwanken dieses Gestirnes in sich begreift. Wenn man sich durch den Mittelpunkt des Mondes eine erste Ebene auf seine Umdrehungsaxe lothrecht gedenket, welche Ebene in die seines Aequators fällt; wenn man sich ferner durch den nähmlichen Mittelpunkt eine zweyte Ebene mit der Ekliptik parallel, und

als eine dritte die mittlere Ebene der Mondsbahn vorstellet: so haben diese drey Ebenen beständig einen gemeinschaftlichen Durchschnitt. Die zweyte zwischen den beyden andern liegende Ebene macht mit der erstern einen Winkel von ungefähr 1°, 67 und mit der dritten einen Winkel von 5°, 7188; die Eintheilung des Quadranten in 100 Grade, des Grades in 100 Minuten, der Minute in 100 Sekunden u. s. f. genommen.

Auf diese Weise fallen die Durchschnitte des Aequators mit der Ekliptik, oder seine Knoten beständig mit den mittleren Knoten der Mondsbahn zusammen und haben wie diese eine rückläufige Bewegung. Während dieser Bewegung beschreiben die beyden Pole des Aequators und der Bahn des Mondes kleine Kreise mit der Ekliptik parallel, zwischen die sie den Pol der Ekliptik so einschließen, daß diese drey Pole beständig in einem größten Kreise der Himmelskugel liegen. —

Daß der Mond das nächste Gestirn von der Erde ist, beweisen schon die Sonnenfinsternisse und die Bedeckungen der Planeten von selbigem, welchen er begegnet. Die Berechnung seiner Entfernung von der Erde aber setzt eine genaue Kenntniß seiner Parallaxe voraus. (M. s. Parallaxe.) Weil den alten Astronom hierüber noch wenig Zuverlässiges bekannt war, so kam es auch, daß sie diese Entfernung größtentheils geringer, als die neuern Astronomen fanden. So fand sie Pythagoras kaum auf 3150 Meilen, Hipparch nach einer unsichern Methode zwischen den Grenzen von 62 und 71 Halbmessern der Erde. Ptolemäus brachte die Horizontalparallaxe des Mondes zwischen die Grenzen 54′ und 1° 41′ eingeschlossen, und daher die größte und kleinste Weite desselben 64 und 34 Halbmesser der

Erde heraus. Copernicus, Tycho und Kepler stellten weitere Untersuchungen darüber an. Endlich haben nachher die neuern Astronomen sich viele Mühe gegeben, durch Beobachtungen die Parallaxe des Mondes immer genauer zu bestimmen. Uebereinstimmende Beobachtungen wurden besonders im Jahre 1751 von de la Caille auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und von de la Lande zu Berlin gemacht *), woraus sich die größt-mögliche Horizontalparallaxe des Mondes, wenn er sich in der Erdnähe und in der Zusammenkunft mit der Sonne befindet, 61′ 32″, die kleinste, wenn er sich in der Erdferne und in der Zusammenkunft mit der Sonne befindet, 54′ 2″ ergeben hat. Hieraus läßt sich nach einer leichten Rechnung die größte Entfernung des Mondes von der Erde 63, 62, und die kleinste 55, 87 Erdhalbmesser finden. Es ergiebt sich daher die mittlere Entfernung ungefähr 60, 25 Erdhalbmesser **).

In der mittleren Entfernung des Mondes von der Erde beträgt sein scheinbarer Durchmesser = 31′ 9″, und in dieser Entfernung die Horizontalparallaxe 58′ 3″, d. h. der Halbmesser der Erde wird aus dem Monde unter dem Winkel von 57′ 3″, mithin ihr Durchmesser unter 1° 54′ 6″ gesehen. Weil sich nun die scheinbaren Durchmesser für einerley Augenblick, der Erde aus dem Monde, und des Mondes aus der Erde gesehen, wie die wahren Durchmesser verhalten müssen, so findet man das Verhältniß der wahren Durchmesser

*) Mémoir. sur la parallaxe de la lune; in den mémoir. de Paris 1752 1753. 1756.

**) Der mittlere Halbmesser der Erde beträgt 3,271589 franz. Toisen.

messer der Erde und des Mondes = 1° 54′ 6″: 31′ 9″ = 6846: 1869 = 1: 0,2716; mithin ist der wahre Durchmesser des Mondes etwa 0,2716 vom Erdhalbmesser, und es ist daher der wahre Durchmesser der Erde etwa $3\frac{2}{3}$ Mahl, ihre Oberfläche 14 Mahl und der körperliche Raum 50 Mahl größer, als der Mond.

Nach la Place Bestimmung beträgt die Masse des Mondes sehr nahe $\frac{1}{58,7}$ von der Erde, und seine Dichtigkeit 0,8401, wenn die mittlere Dichte der Erde zur Einheit angenommen wird.

Daß der Mond ein für sich dunkler Körper sey, welcher seine Erleuchtung von der Sonne erhält, beweisen nicht allein seine verschiedenen Lichtgestalten (M. s. Mondphasen), sondern auch die Sonnen- und Mondfinsternisse. Die dunkeln Flecken, welche man auf dem Monde wahrnimmt, lassen sich zum Theil als Schatten von höhern Gegenden betrachten. Ueberhaupt ist es wahrscheinlich, daß der Mond ein unserer Erde ähnlicher Körper sey. Auch haben schon diese Aehnlichkeit des Mondes mit unserer Erde unter den alten Weltweisen Anaxagoras [1]), Xenophanes [2]) u. a. vermuthet. Die Meinungen derselben hatte Plutarch [3]) in einer eigenen Schrift gesammelt. Besonders sollen nach dem Zeugnisse des Plutarch [4]) die Pythagoräer den Mond als einen wirklichen Bewohnort für Menschen und Thiere gehalten haben. Fabricius [5])

1) Macrobii somnium Scipion. I. II.
2) Cicero. Academic. quaestion. IV. 39.
3) De facie, quae in orbe lunae apparet.
4) De placitis philosophorum. II. 30.
5) Biblioth. graeca Tom. I. c. 20.

und Hevel [1]) haben mehrere solche Meinungen der Alten angeführet. Auch Hygens [2]) und von Fontenelle [3]) haben die Aehnlichkeit des Mondes mit unserer Erde behauptet, und auf selbigem wohnende denkende Wesen angenommen. Daß aber diese Aehnlichkeit so weit gehe, wie sich Wilkins [4]) und der Herr von Wolf [5]) vorgestellet haben, ist nicht wahrscheinlich, und selbst durch die Beobachtungen der neuern Astronomen so gut als widerleget. So beweiset der Herr la Place, daß die Horizontalrefraktion auf der Oberfläche der Erde zum wenigsten tausend Mahl größer als die auf der Oberfläche des Mondes sey. Es sey daher die Atmosphäre des Mondes äußerst dünn, und in dieser Eigenschaft dem luftleeren Raume, den wir durch unsere besten Luftpumpen hervorbringen könnten, überlegen. Daraus müßten wir den Schluß ziehen, daß kein Thier der Erde auf dem Monde leben und athmen könnte, und daß, wenn er bewohnt sey, er es nur durch Thiere von anderer Art seyn könne. Die Flüssigkeiten, welche durch eine so dünne Atmosphäre nur wenig zusammengedrückt wären, würden sich bald in Dünste auflösen; man habe also Grund zu glauben, daß auf der Oberfläche des Mondes alles fest sey, und dieß scheine durch die Beobachtungen desselben vermittelst großer Teleskope, welche ihn uns als eine trockene Masse zeigten,

1) Selenographia p. 169. sq.
2) Cosmotheoros l. de terris caelestibus. Hag. Com. 1698 4.
3) Entretiens sur la pluralité des mondes. Paris 1686 12. Gespräche über die Mehrheiten der Welten mit Anmerk. und Kupfert. von J. E. Bode. Berlin 1780. 8.
4) A discourse of a new World. 1638 und dis. concerning a new planet 1640. zusammen verdeutscht von Doppelmayer: vertheidigter Copernicus. Leipzig 1713. 4.
5) Anfangsgründe der Astronomie.

ten, auf welcher man die Wirkungen, und sogar die Auswürfe von Vulkanen zu bemerken glaubte, bestätiget zu werden. Die besten Aufschlüsse in dieser Sache haben vorzüglich die vortrefflichsten Beobachtungen des Herrn Oberamtmanns Schröter in Lilienthal, welcher die Kenntniß des Mondes so ungemein erweitert hat, gegeben *). Dieser hat auf der Mondfläche keinen Ocean, noch solche beträchtliche Meere, als auf unserer Erde, wahrgenommen. Vielmehr ist die ganze Oberfläche gebirgig und ungleich. Selbst die ausgedehnten grauen Flecken, welche man mit bloßen Augen siehet, und welche die ältern Astronomen für Meere hielten, sind aus eben den mannigfaltigen Erhöhungen und Vertiefungen, wie die hellern Gegenden zusammengesetzet, und es finden sich nicht ein Mahl darin solche Ebenen, wie die großen Heiden und Waldungen der Erdfläche sind. Auch bemerket man keine Spur von Flüssen, und aus Licht und Schatten in den Vertiefungen zeiget sich, daß die Masse des Mondes nicht so mit Wasser durchdrungen seyn könne, wie unsere Erde. Jedoch läugnet Herr Schröter nicht alle Flüssigkeit im Monde. —

Diese aus dem Fischerschen physikalischen Wörterbuche entlehnte allgemeine Uebersicht des Mondes ist vorzüglich aus nachfolgenden Werken zusammengetragen, nähmlich aus Bode's kurzgefaßter Erläuterung der Sternkunde. §. 368. u. f. §. 418. u. f. Kästner's Anfangsgründen der Astronomie. §. 172. u. f. La Place's Darstellung des Welt-Systems, a. d. Franz. Th. I. S.

*) Selenotopographische Fragmente zur genauern Kenntniß der Mondflächen, ihrer erlittenen Veränderung und Atmosphäre von Joh. Hieron. Schröter. I. Th. Lilienthal auf Kosten des Verfassers. 1791. gr. 4. mit 43 Kupfert. II Th. 1802.

40 u. f. Da der Mond uns indessen so nahe ist, und sehr wahrscheinlich auf manche physikalische Ereignisse auf unserer Erde, wohin Ebbe und Fluth, Wind und Wetter ꝛc. gehören, Einfluß hat; da er wenigstens jedem denkenden Menschen ein merkwürdiger Gegenstand ist, der uns so oft auf einsamen Spatziergängen zur Gesellschaft dient, und unserm nächtlichen Pfade wohlthätig leuchtet: so fühlt jeder den Trieb, diesen über uns schwebenden Weltkörper, wenigstens so weit kennen zu lernen, als die bisherigen Entdeckungen über ihn reichen. Zu diesem Zwecke will ich hier einen kurzen Auszug aus Schröters eben angeführten selenotopographischen Fragmenten mittheilen, welcher in dem vortrefflichen Werke: Unterricht über die Himmelskörper für Freunde der allgemeinen Weltkunde *) befindlich ist, wozu die Fig. 5400 vorgestellte **Mondcharte** gehört.

Beschreibung der merkwürdigsten Mondflächen.

1) Das Mare Crisium, eine Landschaft von etwa 2400 geographischen Quadratmeilen Flächeninhalts, zeigt sich zuerst an der linken Seite des Mondes. Nach der Beschaffenheit der Erleuchtung, auch aus andern zufälligen natürlichen Ursachen, ändert sich ihre scheinbare Gestalt, wiewohl sie immer kenntlich bleibt. Sie ist mit Ringgebirgen umgeben, unter denen sich manche Erhöhungen merklich auszeichnen, worin sich aber auch verschiedene Einsenkungen oder Vertiefungen finden. Oberwärts zeigt sich eine helle keilförmige Stelle, die erhabner als die andern Gegenden zu liegen scheint. An der rechten Seite finden sich zwey lange Bergadern, die aber keine helle, sondern eine graue Farbe haben, und wahrscheinlich wahre aus mehreren einzelnen Bergen bestehende, zusammenhangende Kettengebirge sind. Nahe an der gebirgigen Einfassung der ganzen Landschaft liegen verschiedene Berge und Höhen, die nicht unbeträchtlich sind, auch einige Vertiefungen, unter welchen die eine, Picard genannt, nach Schröter's Berechnung

*) 1. Th. Quedlinburg bey Ernst, 1791. S. 224

nung 7812 pariser Fuß betragen soll. Andere mögen vielleicht nicht weniger tief seyn.

2) Die ringförmige Fläche, Cleomedes, von ungefähr 250 Quadratmeilen, ist zwar mit einem beträchtlichen Wallgebirge umgeben, aber weniger eingesenkt. Auch auf der tiefern Fläche dieser Landschaft sind ein Paar Berge kenntlich, die noch höher als das sie umgebende Kranzgebirgen zu liegen scheinen. Nahe um dieselbe sind mehrere ähnliche Kranzeinfassungen von verschiedener Größe, die zum Theil viel tiefer als Cleomedes sind. Einige, neben dem Cleomedes befindliche Landschaften heißen, nach Ricciolus Benennung, Geminus, Meßhala und Cepheus. Erstere beträgt im Flächenraume wohl 150 Quadratmeilen, und ist eine Einsenkung von beträchtlicher Tiefe; kleinere Einsenkungen, nach Verhältniß von nicht geringerer Tiefe, liegen um sie her. Auch zeiget sich rechts abwärts ein meilenlanges Kopfgebirge. Meßhala liegt etwas nordwestlicher als Geminus, welches eine fast unmerkliche Einsenkung ist. Eine andere eben so unmerkliche Einsenkung liegt dicht daneben. Nördlich unter Meßhala zeigt sich eine Wallebne von etwa 28 geogr. Quadratmeilen, mit einer südlich befindlichen craterähnlichen Vertiefung und einer vom Walle ablaufenden Bergader, welche gerade auf jene Vertiefung hinläuft. Nordöstlich bey Meßhala liegt die Vertiefung Cepheus. In dieser Mondgegend finden sich Tiefen von 18000 pariser Fuß, Tiefen, welche den Chimbaraßo, den höchsten Berg unsrer, den Mond an Größe 50mahl übertreffenden Erde, in sich fassen könnte.

3) Die Gegend Plutarch und Seneka erscheint nur selten in gehöriger Deutlichkeit. Plutarch zeigt sich als eine mit einem ringförmigen Walle umgebene Fläche, deren Durchmesser etwa 10 geograph. Meilen enthält; Seneka, als eine eben so große, von einem gewöhnlichen Walle eingeschlossene Fläche, neben welcher sich kleinere Einsenkungen bemerken lassen.

4) Das mare serenitatis, nach Hevel Pontus Euxinus genannt; ist eine von den reitzendsten und interessantesten Mondlandschaften. Im Ganzen beträgt ihr Flächeninhalt auf 7000 Quadratmeilen. Die darin befindlichen Lichtadern bestehen, nach mehrfa-

chen Beobachtungen, aus wahren, über die übrigen Grundflächen erhabnen Bergadern und Bergketten. Die größten derselben durchlaufen einen Flächenraum von 90 deutschen Meilen, sind an vielen Stellen nicht über 1 Meile breit, durch kleine Nebenadern mit einander verbunden, und allenthalben sind Einsenkungen und einzeln gelegene Berge das Mittel der Verbindung. Fast alle Bergketten in dieser Gegend vereinigen sich in einer kleinen Einsenkung. Ueberhaupt ist diese scheinbar ebne graue Fläche mit flachen Bergadern gleichsam durchwebt, welche nicht über etliche 100 Fuß hoch seyn mögen. Ringgebirge schließen die ganze Gegend ein.

5) Manilius eine mit einem gewöhnlichen lichten Ringgebirge umgebne Einsenkung, von nicht unbeträchtlicher Tiefe, deren Durchmesser etwa 6 Meilen hält. — Menelaus, eine ähnliche, aber kleinere Vertiefung, die in der Mitte einen kleinen Bergkopf hat, von etwa 3½ Meile im Durchmesser, auch mit einem lichten Ringgebirge umgeben. Die senkrechte Höhe des Ringgebirges um den Manilius beträgt 2072 pariser Fuß — die Tiefe des Craters aber 9000 paris. Fuß; wie denn auch Menelaus 7000 paris. Fuß tief ist.

6) Nicht minder merkwürdig ist die Mondgegend Plinius. Plinus selbst ist eine etwa 21 Quadratmeilen enthaltende, mit einem gewöhnlichen hellern Wallgebirge umgebne Einsenkung. Das Ringgebirge ist 1277 Fuß hoch, seine und einige andere nahe liegende Tiefen betragen etwa 500 Fuß. Daneben befinden sich Gränzgebirge und einige Einsenkungen, wovon jene eine besondere Figur bilden.

7) Die Gegend Vitruv, und westlich bey dem Plinius, scheint mehrere ältere und neuere auf einander gefolgte Revolutionen zu verrathen. Hier zeigen sich Anhöhen und Vertiefungen, Bergketten und Bergadern verschiedener Art. Vitruv selbst ist eine graue, ebne, mit einem etwas hellern Walle umgebene Fläche, in deren Walle sich ein kleiner Bergkopf auszeichnet. Kleine Kopfgebirge und einzelne Berge liegen nördlich darunter. Hier zeichnet sich aber eine helle Bergkette aus, in welcher sich deutlich einzelne an einander hangende Berge unterscheiden lassen. Diese scheint in kleineren einzelnen Theilen von Vitruv zu einer nördlicheren Einsenkung

senkung fortzulaufen, und diese damit in Verbindung zu bringen. Auch liegt neben dem Vitruv eine ihm ähnliche graue, mit einem hellern Ringgebirge umgebene Fläche, von etwa 5 Meilen im Durchmesser. Eine in dieser Gegend befindliche Einsenkung, welche Schröter maß, hielt 5000 pariser Fuß.

8) Die nördlich-östlichen Gebirge des mare serenitatis, ingleichen Calippus, Eudoxus und Aristoteles. Eine ebenfalls sehr gebirgige Landschaft, mit beträchtlichen Vertiefungen, besondern Lichtstellen, ansehnlichen Bergen, die wie an einander hangende unzählbare Bergköpfe erscheinen, und ähnlichen merkwürdigen Gegenständen. Calippus, eine doppelte Einsenkung, wovon die eine 5 Meilen im Durchmesser hat, und sehr tief ist, die andere hingegen eine craterähnliche auf einem beträchtlichen Berge; südlich dem Calippus zeigen sich verschiedene Einsenkungen in den Gebirgen. Eudoxus ist eine beträchtliche, mit einem augenfälligen Ringgebirge umgebene, etwa 11 Meilen im Durchmesser haltende Einsenkung, von etwa 70 Quadratmeilen, die überall eben zu seyn scheint. Aristoteles ist eine ihm ähnliche Einsenkung, die aber 12 bis 13 Meilen im Durchmesser hat, und etwa 80 Quadratmeilen im Flächenraume enthält. In dieser Gegend liegt ein Gebirge, Hadley genannt, welches 12500 pariser Fuß hoch ist; und andere halten 6 bis 10000 Fuß, das Vorgebirge des Calippus beträgt 15750 Fuß. Tiefen und Einsenkungen sind hier von 7000, 9000, 10000 Fuß. Die senkrechte Tiefe des Eudoxus betrug 21797 Fuß. —

9) Die Appeninischen Mondgebirge und Eratosthenes — sind noch merkwürdiger. Sie erstrecken sich an der östlichen Seite des mare serenitatis bis zu Eratosthenes, und nehmen einen Flächenstrich ein, der gegen 100 deutsche Meilen lang, und an mehreren Stellen 15 bis 20 Meilen breit ist. Hier finden sich nur sehr wenige craterähnliche Einsenkungen; dagegen aber desto beträchtlichere Berge, die ihre Gipfel zu einer ungewöhnlichen Höhe emporheben, bestehen aus unzählbaren über einander gehäuften Bergköpfen, und haben gewöhnlich helles Licht. Vor allen Dingen aber verdient die ungeheure Höhe dieser Berge unsere Aufmerksamkeit, welche

von

von 15000 bis 20000 Fuß steigt; so hoch ist kaum der Chimborazo. Eratosthenes ist eine von einem Ringgebirge eingeschlossene Einsenkung von gewöhnlichem hellen Lichte, welche in ihrer Mitte ein aus zwey Aesten bestehendes Gebirge hat. Das Ringgebirge ist etwa 6000 Fuß hoch; ein anderes aber 8000.

10) Archimedes, Autolycus und Aristillus. — Archimedes ist ein beträchtliches von einem ringförmigen Wallgebirge eingeschlossenes Thal, welches völlig eben erscheint. Südlich desselben liegen einige erhabene Kopfgebirge, nördlich aber ist ein ziemlich hoher Berg, von welchem ab eine etwa zehn Meilen lange Rille bis zu einer kleinen Einsenkung hinläuft; südlich sind noch einige Einsenkungen befindlich. Autolycus, eine etwa 5 Meilen im Durchmesser haltende Einsenkung, welche sehr tief, mit einem hellen Walle umgeben ist, und in der Mitte einen kleinen Bergkopf hat. Dem ähnlich ist Aristillus, nur daß das innere Thal von größerm Umfange ist. Auch er hat in der Mitte einen Bergkopf. Unter Archimedes und Aristillus sind einige merkwürdige Bergadern zu erkennen. Diese entspringen aus dem nördlich vor dem Copernikus gelegnen Vorgebirge, und laufen durch verschiedene Einsenkungen hindurch, bis sie sich in eine kleinere enden. Die nach dem Aristillus hinlaufenden einzelnen Bergreihen scheinen Reste der längeren Bergketten zu seyn. Diese vereinigen sich bey einer kleinen Einsenkung, und laufen nun, als eine einzelne Bergader, bis zum Newton und Plato fort. Ist die Sonne in dieser Mondgegend entweder erst aufgegangen, oder will sie bald wieder untergehn, so liefert diese eine der allerschönsten Naturscenen. Die Höhe des Ringgebirges um Archimedes beträgt 4000 bis 6000 Fuß und drüber; die Höhe des Autolycus 6000, des Aristillus hingegen beynahe 7000 Fuß; die Tiefe des Autolycus 8500 Fuß, Aristillus aber ist noch tiefer.

11) Bergadern in mare imbrium. Hier zeigen sich augenfällig verschiedene einander durchkreuzende Bergadern. Timocharis, eine Einsenkung von etwa 5 Meilen im Durchmesser, welche mit einem hellen Walle umgeben ist, und in der Mitte einen kleinen Bergkopf hat. Südlich zeigen sich helle Lichtstreifen, umher kleine Einsenkungen. Eine andere Einsenkung,

kung, eben so groß als Timocharis' ist weiter links, Lambert genannt, deren innerer Abhang sehr steil ins Gesicht fällt. Südlich ist eine sehr gebirgige Gegend. Timocharis ist etwa 7000 Fuß tief; der Ringberg etwa 3000 Fuß hoch — Lamberts Tiefe aber beträgt etwa 8000 Fuß. Südlich von Lambert ist Pytheas — die Bergadern zeigen sich durchaus als wirkliche Höhen augenfällig. Pytheas ist eine Einsenkung von nur kleinem Durchmesser, deren Höhe aber Schröter 11632 Fuß gefunden hat. Um Pytheas her sind noch verschiedene kleinere Höhen und Einsenkungen.

12) Weitere Beschreibung des mare imbrium. Hier zeigen sich eine lange, breitere Hauptader, dann kleinere, neben einander liegende, und zum Theil einander durchkreuzende vielfache, schmahlere Adern. Eine Einsenkung, Euler genannt, kreisförmige Bergadern, kleinere Höhen; dergleichen zwey kleinere Einsenkungen, noch eine größere von 6 Meilen Durchmesser, Tobias Mayer genannt, machen diese Gegend merkwürdig. Bey letzter findet sich ein beträchtliches Kopfgebirge; auch andere beträchtliche Höhen sind nördlich gelegen, worunter de la Hire eine der wichtigsten ist. Die Tiefe von Euler fand Schröter zu 8923 Fuß, die Höhe des Ringgebirges 1000 — 2000 Fuß; die Höhe des bey Mayer belegenen Kopfgebirges zu 7493 Fuß, die Tiefe der Einsenkung 2497 Fuß; die Höhe von de la Hire 4300 — 4900 Fuß.

13) Copernikus, Reinhold und Landsberg. Copernikus, welche Hevel mons Aetna nannte, von etwa 15 Meilen, der innern Fläche nach; deren Wallgebirge aber beträchtlich breit und schichtenartig ist. Dabey befindet sich ein Kopfgebirge von beträchtlicher Höhe. Außerdem liegen kleinere Einsenkungen, einzelne Höhen, auch augenfällige helle Stellen um Copernikus her. Weiter südlich liegt Landsberg und Reinhold. Letztere ist eine mit einem Ringgebirge eingeschlossene Einsenkung, welche nördlich einen Bergkopf hat, um welche her sich noch mehrere Gebirge zeigen, und von welcher abwärts mehrere helle Bergadern westlich, südlich und östlich hinlaufen. Eine doppelte, eine Fläche einschließende Bergader läuft bis Landsberg, eine mit einem Wallgebirge umgebene beträchtliche Tiefe. Südlich und östlich

zeigen

zeigen sich mehrere kleine Einsenkungen. Copernicus Tiefe fand Schröter 5000 bis 5900 Fuß; die Höhe des Ringberges ist gleichfalls sehr beträchtlich; die Höhe des Ringgebirges um Reinhold betrug 1807 Fuß; die Tiefe der Einsenkung aber 8130 Fuß. Die Höhe des Ringgebirges Landsberg 3405 Fuß, die Tiefe aber 6536.

14) Plato, Newton, Caßini und die Mondalpen. — Eine der schönsten Landschaften! Caßini ist eine mit einem Wallringe umschlossene Tiefe, in deren innern Fläche sich 2 mit ähnlichen Ringen umgebne kleinere Tiefen sich zeigen. Selbst in den Wallgebirgen befindet sich eine, wiewohl nicht immer sichtbare Einsenkung; die größte Höhe desselben fand Schröter zu 4038 Fuß, die kleinste zu 1594. Von da ab gehen die 6000 bis 12000 Fuß hohen Alpen bis zum Newton und Plato fort. Neben denselben liegen verschiedene Berge umher, auch findet man hier ein längliches, spitz zulaufendes, keilförmiges Thal, etwa 13 geogr. Meilen lang. Plato — eine prachtvolle Naturscene; eine graue, von lauter an einander hangenden Kopfgebirgen ringförmig eingeschlossene Fläche, im Durchmesser etwa 15 Meilen. Nördlich zeigt sich ein erhabenes Gebirge — um Plato her dergleichen mehrere kleinere, auch einige Einsenkungen, die zum Theil beträchtlich seyn mögen. Plato fällt nicht immer in derselben Gestalt in die Augen; am prächtigsten zeigt er sich, wenn bey dem Aufgange der Sonne die ersten Spuren einer schwachen Dämmerung in der grauen Fläche sichtbar werden, und dann eben der Rand der aufgehenden Sonne seine ersten wenigen Lichtstrahlen über das Ringgebirge hinein wirft (s. Fig. 5401). Die Höhe des mittelsten Bergkopfs in Plato's Rande fand Schröter zu 8343 Fuß. Den Newton formirt eine Bergader, welche sich mit dem Vorgebirge des Plato vereinigt. Am Newton liegt der 8800 Fuß hohe Pic; die Ringhöhe des Newtons selbst ist nicht sehr beträchtlich.

15) Oestliche Landschaft beym Plato. In dieser Gegend zeichnen sich nur einige Bergadern und Einsenkungen aus. Auch hier sind Berge von 8000 Fuß Höhe.

16) Die Landschaft Sinus iridum. Der Sinus selbst ist eine längliche Bucht von beträchtlichen Gebirgen eingeschlossen, etwa 40 geogr. Meilen lang.

Südlich

Südlich zeigen sich 2 Einsenkungen, Helikon genannt, gleich groß; um ihnen her sind zwey längliche Bergkreise, kleine Tiefen, erhabene Flecken u. dgl. Die Gebirge, welche jene Bucht einschließen, bestehen aus mehreren an einander hangenden Kopfgebirgen, wovon eins, der falsche Heraclides genannt, über 6000 Fuß hoch ist. An den Sinus gränzt die terra pruinae, eine helle Landschaft, voll Anhöhen, Wallebenen und Einsenkungen, wovon letztere allerdings tief sind. Auch hier wieder unterbrochene Bergadern von Tiefe zu Tiefe fortlaufend. Helikons Tiefe fand sich zu 12754 Fuß, anderer Einsenkungen zu 9000 und geringer.

14) Pythagoras und Anaximander. Pythagoras, im Flächenraume wohl 1000 geogr. Quadratmeilen enthaltend, eine Fläche, von einem aus mehreren Bergen bestehenden Ringgebirgen umgeben — dies ist aber nicht beträchtlich hoch, und jene nicht sehr tief eingesenkt. Einsenkungen, Höhen, Kopfgebirge fehlen in dieser Mondgegend nicht. Anaximander ist eine ebenfalls mit Wallgebirgen ringförmig umgebene Fläche. Südlich über derselben findet sich eine Tiefe, welche mit jener durch eine sich krümmende Bergader vereinigt ist. Das Centralgebirge im Pythagoras fand sich auf 6000 Fuß hoch.

18) Aristarch und Seleucus. Aristarch ist eine Tiefe, welche eine schichtenartige Einfassung hat. Einsenkungen, kleine Vertiefungen, Bergrücken u. dgl., wie im Monde überall. Seleucus ist eine fast eben so große Einsenkung, mit einem sehr hellen Walle umgeben. Tiefen und Höhen finden sich hier zu 5000 bis 6000 Fuß. Auch diese Landschaft gehört mit zu den schöneren, besonders der feineren Schattirungen der Gegenstände wegen.

19) Grimaldus, Hevel und Cavalerius. Grimaldus, eine ungleiche, bald tiefere, bald erhabnere Fläche, die mit fast unzählbaren, zusammengehäuften Kopfgebirgen umgeben ist, und etwa 30 geogr. Meilen Länge hat. Um Grimaldus her sind wieder mehrere Berge und Einsenkungen sichtbar; eine davon, nördlicher liegend, verbindet ihn mit Hevel, einer von ziemlich hohen Wallgebirgen eingeschlossene Fläche, die der inneren Fläche des Grimaldus sehr ähnlich ist, und besonders in der Mitte eine ansehnliche, ovale und convex erscheinende Berghöhe hat.

Auch

Auch erscheint die Grundfläche viel heller als die des Grimaldus. Um sie her sind mehrere kleine Anhöhen. Cavalerius, so mit ihm zusammengrenzt, ist dagegen eine wahre mit einem ringförmigen Wallgebirge umgebne Einsenkung.

20) Purbach, Thebit, Regiomontan, Werner und Blanchinus. — Thebit, oder der nördliche Theil des Heveliſchen Bergs Libanon, eine, etwa 8 Meilen im Durchmeſſer haltende, tiefe Einſenkung; dieſe war 11691 Fuß tief; eine kleinere nördliche, nur etwa 2 Meilen im Durchmeſſer betragende Einſenkung 10512. Oſtlich von Thebit zeigt ſich eine merkwürdige, ſehr gerade, einem Stabe gleichende, etwa 20 Meilen lange Bergader, und weiter öſtlich findet man noch 2 kleine Einſenkungen. Thebit grenzt an Berge, welche ihn mit Purbach und Regiomontan vereinigen, welche beyde Flächen ſind, von kreisförmigen Ringgebirgen, in denen ſich zum Theil anſehnliche Höhen und Einſenkungen finden, umgeben. Purbach und Regiomontan hangen zuſammen, ihre Ringgebirge ſind in einander geſchlungen. Werner liegt ſeitwärts; ſein Ringgebirge beſteht aus Schichten, die faſt horizontal liegen; in der Mitte ein deutliches Centralgebirge, welches wohl erſt in neuern Zeiten entſtanden ſeyn mag. Hier maß Schröter Höhen zu 400, 1000, aber auch zu 9000 Fuß. Auch mehrere kleinere und größere Einſenkungen, Bergadern, Bergdämme, und einzelne Anhöhen verſchiedener Art, zeichnen dieſe merkwürdige Gegend aus. — Soweit die Beſchreibung der einzelnen Mondflecken.

Bemerkungen über verſchiedene in einigen Mondgegenden wahrgenommene zufällige Veränderungen.

1) Am 27ſten Auguſt 1788 fand Schröter einen ſehr deutlichen, ganz unbekannten, ſchwarzdunkeln Flecken im Hevel. Er verglich denſelben mit ſeinen übrigen Zeichnungen dieſer Gegend, und fand, daß er hier nie etwas dergleichen, weder einen Berg, noch Schatten, noch Einſenkung beobachtet hatte. Und doch fand er dieſen Fleck eine

ne Meile im Durchmesser, und erkannte ihn als eine wirkliche Einsenkung. Er schloß daher, daß seit seinen vorigen Beobachtungen diese craterähnliche Vertiefung erst entstanden, oder sonstige zufällige, vielleicht in Luna und Atmosphäre gegründete Veränderungen vor sich gegangen seyn möchten. Er beobachtete weiter, und erkannte, außer mehreren ähnlichen dunkeln Flecken, auch diesen im Hevel, als eine wahre, im Schatten liegende Einsenkung. Bey diesen Beobachtungen fand er's bestätigt, daß Hevel keine wahre Einsenkung, sondern nur eine Wallebne sey. Auch mehrere kleine Erhöhungen und Vertiefungen bemerkte er, und fand auch den Ricciolus nicht als eine Einsenkung, sondern als eine Ebene, die mit einem Walle von sehr ungleicher Gestalt umgeben ist. Am 13ten Sept. 1788 beobachtete Schröter den Hevel abermahl, er sah nicht nur die erhabene Fläche in demselben, sondern fand auch die Einsenkung mit augenfälliger Gewißheit wieder. Es war wirklich eine neuerlich sichtbar gewordene, augenfälligere, deutliche, von einer ringförmigen Einfassung eingeschlossene, craterähnliche Einsenkung, welche mitten dunkele Schatten hatte, und mit Einschließung ihres Walles über 6 Sekunden im Durchmesser groß war. Ob er gleich nun nachmahls mehrere Veränderungen um und bey demselben wahrnahm, so fand er ihn doch oft recht deutlich und sogar noch größer, als vorher, wieder, und erkannte zugleich mit der größten Gewißheit, daß das östliche Ringgebirge dieses neuen Craters einen deutlichen dunkeln Schatten an die innere Seite des Heveliſchen Ringgebirges warf. Es scheint also, daß diese Einsenkung erst neuerlich entstanden seyn müsse, und so hätte denn die Natur in unsern Tagen, und gleichsam unter un-

fern Augen eine neue, tiefe, craterähnliche, gegen 2 geogr. Meilen im Durchmesser große Einsenkung auf der Mondfläche geschaffen.

2) Am 14ten November 1788 beobachtete Schröter verschiedene helle Lichtadern, welche durch die ganze graue Fläche des Mare Crisium gegen Westen in solche Richtungen hinstreiften, wo weder Bergadern noch Anhöhen befindlich sind. Einmahl fuhren die Lichtstreifen von einem Puncte aus dem östlichen Rande nach Westen hin, die mittleren gerade aus, die andern beyden unter- und oberwärts ablaufend. Ein andermahl aber waren es nur 2 unter einander parallele, schwache Lichtstreifen, dabey ein kleiner Berg, der zeither immer in einer erhabenen, länglichen Gestalt beobachtet worden war, jetzt rund, wirklich über die Grundfläche ganz ansehnlich erhaben, und mitten auf seiner Oberfläche mit einer craterähnlichen Einsenkung versehen erschien. Nachher fand derselbe den Berg wieder in seiner erhabenen länglichen Gestalt, aber einige andere Wahrnehmungen, und besonders die Erscheinung eines Schattens, den der Berg seiner Lage nach nicht werfen konnte, ließen auf andere dabey vergegangene Umstände schließen; und er urtheilte: daß sich auf der Mondfläche mancherley zufällige abwechselnde Veränderungen ereignen, die weder in der unterschiedenen Lichtreflexion, noch in einer gewaltsamen Umschaffung der Fläche selbst, sondern vornehmlich in Klima und Atmosphäre ihren Grund haben, und durch welche kleinere Theile der Mondfläche bald ganz, bald hell bald dunkel, bald nur zum Theil bedeckt und unsichtbar, bald auch überall nicht bedeckt werden, und dann in ihrer natürlichen Gestalt vorzüglich deutlich erscheinen. Eine neue in dem östlichen Gränzgebirge sich zeigende Einsenkung, die

wieder-

wiederhohlte runde Erscheinung des kleinen Bergs nebst seiner Einsenkung, und dgl. bestätigte diese Vermuthung. Auch fanden sich größere, dunklere Flecken; die beobachteten Lichtstreifen zeigten sich zum Theil wieder, und noch oberwärts eine, die von Picard abfährt. Bald beobachtete er einmahl wieder an jenem merkwürdigen Craterberg, daß dessen Einsenkung ungemein groß und schwarz erschien; bald einen andern daneben liegenden graulichen, wolkenähnlichen Berghügel u. dgl. Alle diese Veränderungen scheinen in der Mond-Atmosphäre ihren Grund zu haben, die bey aller ihrer Durchsichtigkeit selbst hin und wieder sehr starken Verdickungen ausgesetzt seyn kann.

3) Am 11ten Dec. 1788 fand Schröter bey dem Cleomedes theils helle Lichtflecken, theils einen nebelartigen, einer dunkeln Wolke nicht unähnlichen; die Fläche des Cleomedes war grau, und hatte 4 helle Lichtflecken. Weitere Veränderungen entdeckte er zu mehreren Mahlen. Er schloß aus verschiedenen Umständen, daß eine bloße Lichtreflexion der Grund davon nicht seyn könne. Auf einmahl aber sahe er statt eines länglichen Berges, den er wahrgenommen, eine äußerst hell blinkende, beträchtlich große Einsenkung, die, wo nicht völlig, doch fast so hell, als Aristarch, war. Nun schloß er auf wirkliche, aber zufällige Naturveränderungen, und dieser Schluß bestätigte sich dadurch, daß er nachmahls statt dieser Einsenkung wieder einen vollen, hellen Berg wahrnahm. Wahrscheinlich haben also auch die hier beobachteten zufälligen Veränderungen und Erscheinungen ihren Grund in einer bald entstehenden Verdickung, bald wieder entstehenden Aufheiterung der Mond-Atmosphäre, wiewohl auch andere unbekannte, nach der eigenthümlichen physi-

schen Beschaffenheit dieser Flächentheile mitwirkende Naturkräfte daran Antheil haben mögen. Besonders verdient hier die abwechselnde Farbe der inneren Grundfläche des Cleomedes Aufmerksamkeit, welche bald gewöhnlich hell erleuchtet, bald aber grauer erscheint und zwischendurch an einigen Stellen, bald hier bald dort, große, vorzüglich dunkele Stellen zeigt. Läge der Grund dieser Veränderungen bloß in der Verschiedenheit der Lichtreflexion, so würde man nicht einsehen, warum die ganze Fläche bald hell, bald grau erscheint, sie müßte vielmehr gemischt seyn, und man müßte verschiedene Schattirungen wahrnehmen. Höchst wahrscheinlich hat es mit der nebelartig unbegränzten dunkelgrauen Farbe zwischen den drey südlichen Bergen eine gleiche Bewandtniß. Denn bisweilen bedeckt sie ganze beträchtliche Theile dieser Berge, und entzieht sie unsern Augen — bisweilen nicht; und hat fast immer eine veränderte Gestalt. Auch ist sie bald heller, bald dunkler, und dabey verändern zuweilen auch helle zufällige Decken diese Berge scheinbar in ihrer Gestalt so sehr, daß man sie kaum noch kennt; bald hingegen erscheinen sie wieder auf einmahl ohne alle Mischung und Bedeckung in ihrer wahren Gestalt sehr deutlich. Könnten wir manche unserer Erdgebirge aus dem Monde betrachten, vielleicht würden wir ein völlig ähnliches Naturspiel sehen. Das nähmliche gilt auch von der obenerwähnten entdeckten Einsenkung. Auch die hier gelegenen Berge zeigen einen beständigen Wechsel zufälliger Veränderungen, besonders zwey — deren Gestalt jetzt noch nicht craterähnlich, bey denen doch aber eine gewisse Gährung der Naturkräfte allerdings zu vermuthen ist.

4) Noch verdienen einige zufällige Veränderungen bey dem Berge de la Hire unsere Aufmerksamkeit. Dieser, der vorher nur mit einem merklich hellern Lichte, als die graue Grundfläche des mare imbrium erschien, zeigte sich am 9ten Nov. als ein außerordentlich hell blinkender, und wirklich helle Lichtstrahlen von sich werfender Berg, und behielt diese Gestalt während der 4stündigen Beobachtung, weswegen auch diese Erscheinung wohl nicht in der bloßen Lichtreflexion ihren Grund haben konnte. Bey wiederhohlten Beobachtungen zeichnete er sich vor andern hellen Gegenständen der Mondfläche durch sein immer helles und Strahlen werfendes Licht aus. Herr Schröter vermuthete daher, daß die Masse dieses Berges etwa so beschaffen seyn möchte, daß sie vorzüglich stark das auf sie fallende Sonnenlicht reflektire, und daß vielleicht auch andere uns unbekannte Naturkräfte diesen ungewöhnlich hellen Glanz mit verursachen können; daß aber dieser helle Glanz vorzüglich nur dann statt finde, wenn der Berg in seiner völligen Heiterkeit und wahren Gestalt als ein Bergkegel ins Gesicht falle, und daß er sonst durch eine zufällige atmosphärische Decke gleichsam umnebelt, daß er mithin nur zum Theil als ein unbeträchtlich flacher Bergrücken sichtbar, und sein Gipfel bedeckt gewesen sey. Denn ein andermahl hatte der Berg nicht eine längliche, sondern eine irreguläre, rundliche Gestalt; schien aus mehreren zusammengehäuften Bergköpfen zu bestehen; erschien nicht flach, sondern in der Mitte etwas kegelförmig; und hielt an seinem Fuße von Westen nach Osten wenigstens 10 Sekunden Durchmesser. Nach mehreren angestellten Beobachtungen glaubt Schröter, daß alle die sonderbaren Erscheinungen bloß in Veränderungen der Atmosphä-

re ihren Grund hatten, je nachdem sich diese bald mehr, bald weniger, und zwar bald mitten über dem eigentlichen Bergkegel, bald aber hier und dort über den dessen Fuß ausmachenden Berghügeln aufheiterte, so daß dieser bald conisch, bald flach, bald größer, bald kleiner ins Auge fallen mußte.

Beobachtungen über einige wahrgenommene Lichtflecken und Lichterscheinungen.

Einen bey dem Aristarch in der Nachtseite des Mondes gesehenen Lichtflecken, den Herschel und andere Astronomen auch sahen, und ersterer für einen speyenden Mondvulkan erklärte, war Hr. Schröter auch anfangs vorzüglich deswegen für das Licht eines vulkanähnlichen Ausbruchs zu halten geneigt, weil er sich nicht erinnerte, diesen Punkt je da wahrgenommen zu haben, und weil hier gerade ein kleiner Berg ist, der nicht nur an seinem Abhange, sondern auch neben sich 2 kleine, craterähnliche Einsenkungen hat. Aber er fand bald in der Tagseite des Mondes, und zwar gerade um die Zeit des Vollmonds, an dieser Stelle nicht eine matt erleuchtete Fläche, sondern einen wirklich hellglänzenden kleinen Flecken, mit einem um ihn befindlichen Lichtscheine. Und nun fand er sich nach einigen Beobachtungen weiter fast überzeugt, daß dieser in der Nachtseite beobachtete Lichtflecken entweder ganz oder doch größtentheils zurückgeworfenes Erdenlicht gewesen sey. — Noch mehrere dem ähnliche Erscheinungen bald grauer Flächen, bald lichter Punkte, bald verschiedenartiger Einsenkung, zeigten sich in dieser Gegend, und auch diese bestätigten, daß solche Verschiedenheiten hauptsächlich in der verschiedenen Reflexion des Erden-

lichts

lichts ihren Grund haben möchten. Zugleich aber machte sie ihn auch darauf aufmerksam, daß atmosphärische, vielleicht auch zufällige, auf Klima, Wechselseite, und selbst in der Atmosphäre der Erde Grund habende Veränderungen, auch selbst der höhere oder niedere Stand des Mondes darauf Einfluß haben können.

Bald darauf fiel ihm ein neuer Lichtflecken ins Gesicht. Er lag südlich über dem Grimald, zeigte sich anfangs als ein glimmender Schein, und gleich nachher als ein wahrer deutlicher Lichtflecken. Er war nebelartig, nicht scharf begränzt, und weißlich matt. Oft glimmerte er eine Zeitlang so lebhaft deutlich und hell, daß er während des Fortschraubens des Teleskops nicht aus dem Gesichte kam, und immer genau auf eben demselben Punkte der Mondfläche blieb; bald erschien er aber wieder matter; dann war er etliche Augenblicke unsichtbar; und dann wurde er wieder auf einmahl und fortdauernd so hell, daß seine Lage mit der größten Gewißheit bestimmt werden konnte. Zugleich sah Schröter zwischendurch etwas Helles dicht am Rande des Grimald spielen. Hier erkannte er bald einen zweyten deutlichen Lichtflecken, der dem vorigen sehr ähnlich war; bald hell und deutlich; bald ungleich matter; bald verschwand er auf einige Augenblicke ganz, bald war er wieder auf längere Zeit sichtbar. Beyde Lichtflecken sah er nun zu gleicher Zeit glimmend, und kurz darauf entdeckte er noch einen dritten, anfangs matt spielenden Lichtflecken, der aber immer heller wurde, und in der Folge zuweilen ein jenen gleiches Licht zeigte. Merkwürdig war es übrigens, daß diese neuen Lichtflecken nicht in dunkelgrauer, sondern wirklich in heller Mondfläche so deutlich erschienen, daß ihre Lage ganz genau bestimmt

werden konnte, und also ihr Licht ziemlich stark seyn mußte. Nach mehreren Beobachtungen, welche aller en Verschiedenheiten, und auch noch mehrere Lichtflecken ergaben, folgerte er: daß auch diese Lichtflecken größtentheils vom reflektirten Erdenlichte herrühren; daß damit aber noch nicht ihre Ursache hinlänglich erklärt sey, sondern sich zwischendurch noch manches Zufällige, von andern Naturwirkungen Herrührende mit einmische; daß es ja manche Erscheinungen im Monde geben könne, die ein eigenthümliches Licht haben, und daß sich auch in der Mondatmosphäre manche zufällige Lichterscheinungen äußern mögen, z. B. allerley phosphorische und elektrische Meteore. So lange ihn also nicht andere Beobachtungen eines Bessern belehren, hält er solche Lichtflecken für zufällige nächtliche Lichterscheinungen, welche entweder bloß atmosphärisch waren, oder auch vielleicht in andern auf der Mondfläche sich äußernden zufälligen Naturwirkungen ihren Grund hatten *).

Ein andermal untersuchte Hr. Schröter des Mondes Fläche bey sehr heiterm Himmel Morgens früh. Er fand in der Nachtseite desselben nicht nur das Mare Crisium, sondern auch wirklich die Stelle des Proclus mit äußerster Schärfe, und dennoch zeigte dieser in der Tagseite so hell glänzende Flecken, seiner vorzüglich günstigen Lage ungeachtet, nicht die geringste Spur von einigem Lichte, da doch die beyden weniger hellen Flecke, Manilius und Menelaus als deutliche Lichtflecken erschienen. Auf einmal fiel ihm nun ein weißli-

*) Durch einen solchen Lichtflecken wurde der berühmte spanische Astronom Ulloa einst bey der Beobachtung einer Sonnenfinsterniß veranlaßt zu glauben, daß der Mond auf dieser Stelle ganz durchlöchert sey, und das Sonnenlicht von der andern Seite durchlasse.

weßlicher, etwas nebelartig glimmender, kleiner Lichtflecken ins Gesicht, der einem Sterne 5ter Größe glich, und einen etwas matt strahlenden Schein um sich hatte. Wiederhohlt sahe er ihn bald stärker, bald schwächer; doch, nachdem er ihn eine gute Viertelstunde beobachtet hatte, verschwand er ganz! Dieß war also eine zufällige Lichterscheinung, die gerade in der merkwürdigen Berggegend der Heveliſchen Mondalpen sich zeigte. Auffallend war es dabey, daß er nachmals an dieſer nähmlichen Stelle einen wiſſentlich vorhin nie bemerkten ſchwarzdunkeln, runden, begrenzten Flecken fand, der durchaus einem ganz finſtern, noch im Nachtſchatten liegenden Crater glich. Ein andermal fand er dieſe Einſenkung flächer und grauer: dann gar keinen Crater, aber daneben andere graue Plätze, die vorher nie wahrgenommen waren; dann wieder abwechſelnd den runden ſchwarzdunkeln Crater, oft ſehr deutlich. Desgleichen zeigten ſich hier mehrere Abwechslungen und Veränderungen. Dieſe Erſcheinung, urtheilt H. Schröter, muß eine wahre, craterähnliche Einſenkung ſeyn, weil ſie gewöhnlich als ein wahrer, ſcharfbegrenzter, runder, finſterer, tiefer Crater erſchien; aber zufällige Bedeckungen entzogen ihn oft dem Auge, und ſtellten ſie als eine graue, ebne Fläche dar, und dieſe Bedeckung war wahrſcheinlich eine aus dem Crater ſelbſt entſtandene atmoſphäriſche Verdickung. Alle ſeine Beobachtungen ſtimmen dahin überein, daß an eben derſelben Stelle, wo er jene zufällige Lichterſcheinung beobachtete, wirklich eine nicht undeutliche und nicht unbeträchtliche craterähnliche Einſenkung vorhanden iſt, in und bey welcher ſich auch zur Zeit des dortigen hellen Tages zufällige Decken äußerten, welche ſolchen Crater unter einer-

ley Umständen mehr und weniger, oft aber auch nicht deckten. Er läßt es unentschieden, ob ein solcher Crater durch einen vulkanischen Ausbruch neu entstanden sey, und überläßt es dem Leser, ob er jene Lichterscheinung und ihre Veränderung blos für atmosphärisch halten, oder die Ursache ihrer Entstehung in einer an dieser Stelle vorgegangenen vulkanähnlichen Gährung der dortigen Naturkräfte und eines wirklichen Ausbruchs setzen will. Andere merkwürdige Beobachtungen scheinen ihm indessen eine ähnliche Gährung der dortigen Naturkräfte darzuthun. Er fand nähmlich, theils einige deutliche neue kleine Crater, theils andere Gegenstände, wovon er ungewiß war, ob sie Berge, Flächen oder Einsenkungen seyn könnten. Diese waren vorher noch nie beobachtet, und es ist zu vermuthen, daß solche entweder erst entstanden, oder doch vorher durch gewisse Naturwirkungen bedeckt und unsichtbar gewesen sind. So war auch jene merkwürdige Lichterscheinung nur augenblicklich und zufällig, und ist, vielleicht von solchen craterschaffenden Naturwirkungen entstanden, nachher nicht wieder beobachtet worden.

Zugleich fand er aber wieder drey neue deutliche Lichtflecken in den nächtlichen Gefilden der Mondfläche, bey dem mare tranquillitatis, welche er vorher nicht wahrgenommen hatte, und wobey also auch etwas zufälliges vorgehen mußte. Auch hiervon liegt der Hauptgrund in der Reflexion des Erdenlichts; aber diese muß durch zufällige Naturwirkungen bald mehr, bald weniger geschwächt, bald ganz verhindert werden. Höchstwahrscheinlich sind sehr viele einzelne Theile der Mondfläche so beschaffen, daß ihre Atmosphäre dichter, und bald mehr, bald weniger undurchsichtig wird, wenn die Sonne sich an dieser Stelle ihrem Untergan-

gange

gange nähert, so daß diese atmosphärischen Verdickungen die darin eingehüllten Flächentheile zur Nachtzeit decken, sie mehr und weniger unsichtbar machen, die Reflexion des Erdenlichts hindern, und sich dann erst wieder aufheitern, wenn der Tag erst angebrochen und die Sonne etliche Grade über den dortigen Horizont emporgestiegen ist.

Als Hr. Schröter nachher einst den Plato und das mare imbrium beobachtete, entstand vor der dunkeln Mondscheibe, und zwar, so viel derselbe bey einer schnellen Ueberraschung beurtheilen konnte, mitten vor dem mare imbrium auf einmal, augenblicklich und schnell, ein heller Lichtsprudel, welcher aus vielen einzelnen, von einander getrennten, kleinen Lichtfunken bestand, die ein eben so weißes helles Licht, als die erleuchtete Tagseite des Mondes hatten, und sich sämmtlich in gerader Linie gegen Norden vor dem nördlichen Theile des mare imbrium und dem übrigen nördlich daran grenzenden Theile der Mondfläche weg, von da aber noch weiter durch das geringe leere Feld des Teleskops fortbewegten. Als dieser Lichtsprudel diesen Weg halb zurückgelegt hatte, entstand südlich über demselben, ein dem ersten noch sichtbaren völlig ähnlicher Lichtsprudel von völlig gleichen, kleinen, weißen Lichtfunken, welche in ebenderselben Richtung, und mithin in einer beyläufigen Parallellinie gegen Norden, ebenfalls bis zum Rande des teleskopischen Feldes fortsprudelten. Höchstwahrscheinlich ging dieß alles nicht in der Mondatmosphäre, sondern an der Grenze der unsrigen vor, und man kann einigermaßen daraus, und aus der Entfernung, wo dieß vorging, schließen, wie ausgedehnt unsere Erdatmosphäre seyn müsse. Ist aber die äußerste Erdatmosphäre, die so dünn und rein ist, zur Erzeugung

gung solcher Meteore geschickt, warum sollte es die Mondatmosphäre bey aller ihrer Dünnigkeit nicht auch seyn?

Ueber die Ausbildung der Mondfläche und Atmosphäre.

Hier zuerst die Worte des Hrn. Schröter's selbst: „Betrachtet man den Mondkörper durch gute Fernröhre, aber blos mit flüchtigen Blicken; so wird man zwar sehr leicht durch den Gedanken überrascht, daß dieser Weltkörper durch die gewaltsamsten, schrecklichsten Revolutionen ganz zerrüttet, und seine Oberfläche durch die heftigsten Wirkungen eines unserm Feuer ähnlichen Elements ganz verwüstet, für einen Wohnplatz vernünftiger, Gottes Güte und Macht preisender Geschöpfe ganz untüchtig, trocken, öde und leer sey, und der Anblick unzählbarer übereinander hingeworfener Gebirge, Höhlen und Klüfte, scheint einen solchen Gedanken zu rechtfertigen. Folgt man aber nur immer der Natur in ihren Schritten mit ununterbrochener Beobachtung ohne Vorurtheil leise nach, so wird man bald anderes Sinnes. Dann zeigt sich die Mondfläche durch starke Teleskope als der prachtvollste Schauplatz einer andern Welt, der uns Bewunderung und Anbetung für die unendliche Allmacht einflößt, und wir sehen in jedem kleinen Flächentheile neue Naturseltenheiten, welche den angenehmsten Eindruck auf uns machen. Dann finden wir in dem Naturbau des Mondes und unserer Erde ungemein viele Aehnlichkeit, zugleich aber auch, daß die Natur, dieser Aehnlichkeit ungeachtet, dennoch ihre Werkstatt im Mondkörper merklich anders eingerichtet hat, und dort ihre Oekonomie anders, als auf unserer Erdfläche, führt. Und eben dadurch wird von neuem die

analo-

analogische Mannichfaltigkeit offenbar, welche mich bey meinen Untersuchungen der Sonnen- und Jupitersflächen schon so oft zur äußersten Bewunderung hingerissen hat, sich im Großen so wie im Kleinen, durch die ganze Schöpfung verbreitet, und die unendliche Allmacht ihres Urhebers noch mehr verherrlicht. Beides, Aehnlichkeit und mannichfaltige Verschiedenheit, offenbart sich theils in dem Bau und der Einrichtung der Mondfläche selbst, theils in der merkwürdigen Beschaffenheit ihrer Atmosphäre."

„So viel die physische Beschaffenheit der Mondfläche selbst betrifft, ist diese im Allgemeinen unserer Erdfläche darin sehr ähnlich, daß sie eben solche landschaftliche Schattirungen dem Auge darstellt, als die Erdfläche zeigen würde, wenn man sie aus dem Monde betrachten könnte. Auch die Mondfläche besteht aus ebnen Flächen, Gebirgen und Thälern."

„Ihre Gebirge sind theils Bergadern und Bergketten, die zum Theil ihrer äußerlichen Gestalt nach den Flötzgebirgen unserer Erde nicht unähnlich sind; theils Ring- oder Wall- und Cratergebirge; theils andere, sowohl einzelne Berge, wohin auch die Central- oder mitten in den eingesenkten Flächen befindlichen Berge gehören, als ganze, beträchtlich hohe, an einander fortliegende Bergstrecken; und alle diese verschiednen Arten von Gebirgen sind dem äußern Anscheine nach entweder schichtenartige oder Kopfgebirge, nachdem sie nähmlich aus sichtbaren, der Länge nach horizontal übereinander liegenden, hier und da durch horizontale, bald mehr bald weniger gerade fortlaufende Rillen unterschiedenen Lagen, oder aus wahren, bald flachen, bald steil ablaufenden Bergköpfen und Kegeln bestehen; haben auch theils,

unseren

unseren Bergklippen ähnlich, ein helles, theils so wie unsre bepflanzten Gebirge, ein mattes, graues Licht, und sind entweder ursprüngliche, oder neu entstandene Gebirge. — Könnten wir unsere Südamericanischen Cordilleras, die Schweiz und andere Bergstrecken recht bey heiterer Erdatmosphäre mit einem Herschelischen Reflektor aus dem Monde betrachten; sie würden gewiß den Heveliischen Appenninen und den Alpen des Mondes sehr ähnlich ins Gesicht fallen!"

„Ferner hat die Erdoberfläche unzählige Urkunden des grauesten Alterthums aufzuweisen, welche von vielen auf einander gefolgten Revolutionen zeugen, die mannichfaltigsten, zum Theil sehr tief untereinander wegliegenden Flötzschichten, in welchen sich an so vielen Stellen mannichfaltige Versteinerungen von Pflanzen, auch ein- und ausländischen Thieren finden, und so viele über einander wegliegende Lavaschichten, zwischen welchen wieder Schichten von fruchtbarer Erde vorhanden sind. Eben das ist auf ähnliche Art im Allgemeinen auch auf der Mondfläche der Fall. Auch hier liegen dem achtsamen Forscher die deutlichsten Beweise von ähnlichen Revolutionen vor Augen. Ist es ihm gleich nicht vergönnt, mineralogisch im Detail darüber zu forschen, so hat dagegen die Natur selbst so große ältere und neuere Naturgegenstände aufgestellt, daß seine Gesichtskraft selbige durch Fernröhre forschen, und darin die augenfälligsten Zeugnisse von mehrern auf einander gefolgten ältern und neuern Revolutionen finden kann. Das neuere Gewand so vieler kleinen Ringgebirge, welche in größere und ältere neuerlich eingegriffen, und diese zum Theil so sehr zerrüttet haben, daß man an mehrern Stellen kaum die geringen Ueberbleibsel des ältern Ringgebirges

entdecken

entdecken kann, ist, wie mich dünkt, der überzeugendste Beweis davon, und in wiefern die Mondfläche auch noch jetzt dergleichen großen Veränderungen und Naturereignissen unterworfen seyn kann, davon dürften obige vorgelegte Beobachtungen und Bemerkungen hinlänglich zeugen."

„In so fern ist nun zwar, in Ansehung der physischen Beschaffenheit der Erd- und Mondfläche, zwischen beyden Weltkörpern eine ungemein große Aehnlichkeit vorhanden, und der Mond hat ein solches ähnliches Naturgepräge, daß man ihm als einem unsrer Erde zugesellten Weltkörper sein Indigenatrecht, welches ihm die Allmacht in dem großen Sonnengebiete auf unserer Erde verliehen hat, und seine gleichsam einländische Gestalt eben so gut ansehen kann, als man es einem Buchbaume, verglichen mit einer Eiche, ansieht, daß es ein einländisches, und kein Naturprodukt Indiens ist. Allein was die Natur auf unserer Erde im Kleinen ist, das ist sie im ganzen Weltall im Großen. Sie beobachtet durch den ganzen Schöpfungsraum gewisse allgemeine Naturgesetze und einen ähnlichen Gang, aber mit der bewundernswürdigsten ins Unendliche gehenden Mannigfaltigkeit, wodurch sie sich zum Preise ihres großen Urhebers allenthalben neue Seltenheiten und Schönheiten zu geben weiß. So verschieden die Naturanlage in verschiednen Flächenstrichen der Erde ist, so sehr ist sie es auch im Mondkörper als Weltkörper betrachtet." — So weit Hrn. Schröter's größtentheils eigne Worte. Jetzt einige weitere Betrachtungen im Auszuge.

Aehnlichkeit und Verschiedenheit des Mondes und unserer Erde findet sich erstlich in der ganz unverhältnißmäßigen, zum Theil ungeheuren Höhe der Mondgebirge. Die Gebirge der Erde steigen

von

von hundert Fuß zu ¼ Meilen, und wohl etwas drüber, empor, die Gebirge des Mondes sind zum Theil 1 Meile, und drüber, hoch. Aber dagegen beträgt auch der Erdhalbmesser 860 Meilen, der Mondhalbmesser, nur 234; nach dem Verhältniß beyder Weltkörper sind also die höchsten Mondgebirge beynahe fünfmal so hoch, als das höchste Gebirge der Erde; und es folgt schon hieraus, daß die bildende Naturkraft im Mondkörper ungleich heftiger und gewaltsamer, als bey Ausbildung unserer Erdfläche gewirkt habe! Außer dieser verhältlich ungleich größern Höhe der Mondgebirge, hat aber auch die Natur ihren ähnlichen und zugleich verschiednen Gang im Mondkörper zweytens durch die besondere Lage und Verbindung der Bergketten bezeichnet. Auf unserer Erdfläche stehen die Bergketten, gleich den Adern eines thierischen Körpers, durch Nebenzweige großentheils mit einander in Verbindung. Eben das ist auch auf der Mondfläche mit einer auffallenden Aehnlichkeit der Fall. Auch laufen, wie auf unserer Erde, eben so im Monde, die Bergketten von einem Hauptgebirge aus, und verbreiten sich so durch die Länder; an anderen Stellen hingegen sind nur einzelne abgesonderte Bergrücken vorhanden. Die Bergketten der Erde haben aber das Eigne, daß ihre Mittelpunkte gewöhnlich die höchsten Stellen sind, dagegen dieß auf der Mondfläche keineswegs der Fall ist — daß jene auch gewöhnlich den Lauf von Flüssen nachweisen, wovon man im Monde gar keine Spur findet, wo vielmehr die Bergketten durch Niederungen, Einsenkungen, Tiefen u. s. w. unterbrochen fortlaufen — daß jene auch theils meridian- theils äquatorartig über die Erdfläche hinlaufen, welches im Monde auch nicht also ist.

Bezeich-

Bezeichnet aber irgend etwas den besondern eigenthümlichen Weg einleuchtend, dem die schöpferische Naturkraft bey Ausbildung der Mondfläche überall gleichförmig gefolgt ist: so sind es drittens die ringförmigen Einsenkungen, die sich überall zeigen. Die mehresten haben ein helles Licht, und das Ringgebirge fällt gewöhnlich, wenn es sichtbar ist, noch etwas heller in das Auge; einige hingegen, besonders die, welche man in den grauen Flächen antrift, haben eine graue Fläche, und bey diesen ist das Ringgebirge bald eben so grau, bald etwas heller. Alle aber sind ihrer eingeschloßnen Fläche nach entweder Wallebnen, oder wahre, unterhalb der umliegenden Horizontalfläche eingesenkte, craterähnliche Becken. Es ergab sich nach Beobachtungen und Messungen, daß alle eingetiefte, ringförmige Einsenkungen, wahre, unterhalb der horizontalen oder Kugelfläche des Mondes eingesenkte, craterähnliche, und zwar leere, weder mit einer flüssigen, noch anderen Masse angefüllte Craterbecken sind; daß ferner gewöhnlich die kleinern Mondcrater, verhältlich tiefer, als die größern sind; und bey dem Gebrauch eines guten Teleskops scheint es schon der Augenschein zu lehren, daß eine und eben dieselbe Naturkraft, welche die eingesenkten Becken geschaffen, auch die Ringgebirge um selbige hervorgebracht habe, daß beydes, Crater und Ringgebirge, zu gleicher Zeit entstanden sind, und daß die Naturkraft, welche beyden ihr Daseyn gab, nicht von außen auf die Mondfläche, sondern aus dem Eingeweide des Mondkörpers nach außen hin durch Ausbrüche gewirkt haben müsse. Denn sie erscheinen als ein einziger aufgeworfener Bergwall, und man siekt fast deutlich, daß dergleichen Ringgebirge ringsum aus

dem Crater aufgeworfen sind. Es ergab sich aber auch, daß ohne einige Ausnahme alle Ringe, welche die Crater und Wallebnen umgeben, selbst die kleinsten, welche kaum das Auge unter beträchtlichen Vergrößerungen zu unterscheiden fähig ist, wahre, über die umliegende Fläche erhabne Ringgebirge, und sämmtlich im allgemeinen von einerley Beschaffenheit sind — daß diese Wall- oder Ringgebirge nach dem Verhältniß ihrer und der übrigen Mondberge Durchmesser zu der Classe der niedrigsten Mondgebirge gehören; daß die Ringgebirge nach ihrer mittlern Höhe nicht so sehr verschieden hoch sind, als die übrigen Gattungen von Mondgebirgen; denn gewöhnlich sind die kleinen Craterberge eben so hoch, und zum Theil noch höher, als die großen. Auch das ist merkwürdig, daß gerade die Wallebnen, die kein eingesenktes Becken haben, bisweilen mit vorzüglich hohen Wallgebirgen umgeben sind, und daß alle Ringgebirge, welche die wahren tiefen, craterähnlichen Einsenkungen einschließen, ungleich weniger senkrecht hoch, als diese tief sind! Dieß alles und weitre darüber angestellte Beobachtungen lehren, daß die Ringgebirge durch einen gewaltsamen Auswurf aus dem Crater entstanden, und daß die Crater gewöhnlich nicht durch Einstürzung und Einsenkung im eigentlichen Sinne, sondern durch wahre Ausbrüche das geworden sind, was sie sind.

Zeigt aber irgend etwas, wie sehr verschieden die Natur ihre Anlage in der physischen Einrichtung der Weltkörper gemacht habe, so ist es viertens der ganz besondere Umstand, daß des Mondkörpers Oberfläche nicht eben so wie unsere Erde, großentheils mit Wasser oder einer ähnlichen flüssigen Masse bedeckt ist, noch von solcher durchdrungen wird. Hier ist kein Ocean, und kein

so

so beträchtliches Meer, als auf unserer Erde. Die ganze Oberfläche ist mehr oder weniger gebirgig, und hügelartig ungleich. Sie hat auch nicht so viele und beträchtliche Flüsse als unsere Erde, auch dienen ihre Bergadern und Bergketten nicht so wie auf unserer Erde zu Flußableitern. Wären daselbst Flüsse nur von 3000 Fuß Breite, so würden sie deutlich wahrgenommen werden können. Auch zeigt der ganze Naturbau des Mondes deutlich, daß seine äußere Rinde nicht in solchem Maße von flüssigen Theilen durchdrungen seyn kann, als unsere Erdrinde. Wäre dies, so würden die Craterbecken unstreitig Wasserbehälter seyn; aber sie sind aller Wahrscheinlichkeit nach unangefüllt und leer. Möglich und nicht unwahrscheinlich ist es indessen, daß in den kleinern ebenen Zwischenflächen eine der übrigen Beschaffenheit des Mondkörpers angemessene flüssige Masse vorhanden seyn, und sich hier und da kleine Bäche und Landflüsse befinden können. Nur bey weitem so große Wasserſammlungen nicht, als auf unserer Erde. „Nach allen diesen Beobachtungen leidet es keinen Zweifel, daß die Kraft, welche aus dem Innern des Mondkörpers nach außenhin gewirkt, und ringsum aus den Cratern die Ringgebirge aufgeworfen hat, auf eine unsern vulkanischen Eruptionen sehr ähnliche Art, eine äußerst gewaltsame elastische Explosion gewirkt habe; so sehr auch die körperlichen Bestandtheile, welche zu einer solchen heftigen Gährung und elastischen Explosion übergegangen, die Naturkraft, welche solches gewirkt, und die ausgebrochene, aufgeworfene Masse der Ringgebirge von demjenigen, was wir nach unsern von den Vulkanen unserer Erde abgeleiteten Begriffen im eigentlichen Verstande vulkanisch nennen, verschieden seyn dürfte." — „Und alle zusammen-

hangende höhere und niedrigere Bergstrecken, Bergketten und Bergadern haben, wie auch die einzeln umher liegenden Mondberge, durch einen nicht vollführten Ausbruch, oder bloße Aufschwellung ihr Daseyn erhalten." — Was und auf welche Art es zur Bildung der Mondfläche dieser Beschaffenheit gewirkt habe, das läßt sich wohl nicht befriedigend sagen. Wahrscheinlich aber war es, der Wirkungsart nach, einem vulkanischen Feuer sehr ähnlich. Wiewohl z. B. die Wallebnen zu erkennen geben, daß nach einem solchen Ausbruche ein entstandener Crater bald auch durch den Zudrang einer weichen, nachmahls aber fester gewordenen Materie wieder ausgefüllt und eben geworden sey. Am deutlichsten aber spricht für vulkanische Ausbrüche die auffallend merkwürdige Beschaffenheit der Centralgebirge. Diese finden sich in tiefen sowohl, als auch wieder eben gewordenen Cratern, liegen der Regel nach in der Mitte, und zeigen, daß die Crater sowohl als sie selbst durch einen gewaltsamen Drang aus dem Innern des Mondkörpers geschaffen sind. Nach dem Ausbruche der Crater entstanden durch einen neuen Ausbruch wahrscheinlich diese Centralberge; und es ist in dieser Absicht merkwürdig, daß in vielen solchen Cratern, statt des Centralbergs, nur eine auffallende Erhöhung anzutreffen ist; daß mitten in solchen Einsenkungen statt eines Centralbergs wieder mehrere kleinere Einsenkungen vorhanden sind, und daß selbst an dem Seitenabhange verschiedner Centralgebirge ein eingreifender Crater hängt. Und eben so merkwürdig ist das, daß, wie oben bemerkt ist, die mehresten Bergketten von einem kleinen Berge oder einer Einsenkung aus bis zu dergleichen andern hinlaufen, wodurch uns ein bedeutender Wink zu deren Entstehungs-

art

art gegeben wird. — Vergleicht man damit die Bauart unserer Erde: so wird man das alles nicht unwahrscheinlich finden; und Beobachtungen über die Venus geben das übereinstimmende Verhältniß der Mond- und Venusberge, und auch das zu erkennen, daß, wie auf dem Monde, nicht nur die meisten, sondern auch die größten und beträchtlichsten Ungleichheiten in der südlichen Halbkugel befindlich sind.

Jetzt noch einiges über die **Mondatmosphäre**. Wenn man sich unter Atmosphäre dasjenige körperliche feine Wesen denkt, durch welches Weltkörper mit einander in Verbindung stehen und auf einander wirken, in so fern solches die Weltkörper zunächst umgiebt, und mit fremdartigen Theilen, welche sich von deren Flächen auflösen und in selbiges übergehen, vermischt ist: so ist einleuchtend, daß nach Beschaffenheit des Baues eines Weltkörpers und jener sich auflösenden Theile auch die Atmosphäre beschaffen seyn müsse. Man darf nur auf unserer Erde die reine Atmosphäre Arabiens mit der feuchten und dunstigen Deutschlands vergleichen, um sich davon zu überzeugen. Nun fehlen dem Monde, seiner bisherigen beschriebenen natürlichen Beschaffenheit nach, alle Veranlassungen zu solchen starken atmosphärischen Decken, welche sich z. B. auf unserer Erde zeigen; sein Dunstkreis muß also von ganz anderer Beschaffenheit als der unsrige; er muß ungleich feiner und trockner seyn. Er erstreckt sich, so wie der auf unserer Erde, über alle größere und kleinere Ungleichheiten der Mondfläche, sowohl über die Gebirge, als Thäler und Crater, ist aber im allgemeinen äußerst heiter und durchsichtig, und nur einzelne, bald kleine bald größere Flächentheile, sowohl Gebirge als Einsenkungen sind zufälli-

gen abwechselnden Naturveränderungen, und damit zugleich atmosphärischen Bedeckungen unterworfen. Nicht immer sieht man einen und ebendenselben Flächentheil des Mondes unter einerley Erleuchtungswinkel und sonstigen gleichen Umständen gleich heiter. Bald ist er gar nicht, bald aber mehr und weniger deutlich sichtbar, und unstreitig liegt die Ursache hiervon in den Veränderungen der Mondatmosphäre selbst. Dergleichen atmosphärische Verdickungen aber, welche einen kleinen Flächentheil bald undeutlich und unkenntlich, bald aber ganz unsichtbar machen, ihm auch bisweilen eine scheinbar ganz andere Gestalt geben, können nach der allgemeinen ungleich feineren Beschaffenheit der Mondatmosphäre nicht, so wie im Jupiter und auf unserer Erde sehr große, sich weit verbreitende Decken veranlassen. Wahrscheinlich senken sich die aufgelösten, in die Atmosphäre übergegangenen Theile, welche einen Gegenstand unkenntlich und unsichtbar machen, bald wieder zur Mondfläche nieder, und so ist denn, bis über der Fläche eines solchen Gegenstandes neue atmosphärische Verdickungen entstehen, alles heiter.

Da ferner der Aequator des Mondes nur wenig, dessen Bahn aber mehr gegen die Ekliptik geneigt ist, der Mond sich auch in Ansehung der Sonne innerhalb 29 Tagen 12 Stunden nur einmal um seine Axe drehet, folglich monatlich nur einmal die Abwechselung der Tagszeiten genießt: so dürfte höchstwahrscheinlich diese monatliche Abwechselung von Tag und Nacht auf die Modification der Atmosphäre erheblichen Einfluß haben, und zugleich die Stelle unserer Jahrszeiten mit vertreten. Wenigstens wirkt sie vielleicht auf Wachsthum und Farbe vieler Flächentheile des Mondes gewissermaßen eben so als unser Sommer

mer und Winter. Vielleicht werden auch die Dünste der Tagseite des Mondes in Rücksicht ihrer anhaltenden Wärme nach der kältern Nachtseite getrieben, und vielleicht erscheint deswegen die erleuchtete Fläche in einem so heitern Bilde. Auch die Schwächung der Lichtstrahlen und ihre Brechung ist deswegen sehr gering, wiewohl sogar eine wirkliche, wenn gleich schwache, Dämmerung in der Mondatmosphäre zu vermuthen ist.

Bey spätern Beobachtungen entdeckte Schröter im mare crisium einen neuen Crater in seiner ersten Entstehung und im östlichen Crater des Heliken einen deutlichen Centralberg, von dem er sonst keine Spur bemerkte; ingleichen eine nur selten sichtbare, große, graue, mit beträchtlichen Ringgebirgen umgebene Mondfläche, die gerade eben so groß und gestaltet ist, wie das mare crisium, auch mitten eine lange Bergader in der ebenen Fläche hat. Sein 13füßiges Teleskop zeigte ihm ganz andere Landschaften als das 4 und 7füßige, womit er die vorigen Beobachtungen anstellte. Er sah der Lichtflecken mehrere in der Nachtseite des Mondes, und erkannte die Randberge desselben, wie auch matt erleuchtete Bergspitzen. Bey Gelegenheit einer Sonnenfinsterniß nahm er die hohen Randgebirge des Mondes wahr.

Ungleich interessanter und wichtiger aber sind dessen nachmals über die Mondatmosphäre und deren Morgen- und Abenddämmerung angestellten Beobachtungen. Schon 1792 im Februar bemerkte er eine solche Dämmerung, die durch die Brechung und Zurückwerfung der Sonnenstrahlen in der Mondatmosphäre bewirkt wurde. Den Monddurchmesser zu 466 Meilen gerechnet, erstreckte sich diese Dämmerung im Bogen seiner Randfläche 19¼ Meilen fort, und die Entfernung der Däm-

merungsgrenze von der Lichtgrenze betrug 10 Meilen. Nimmt man nun an, daß die Brechung des Lichts im Monde gleiche Gesetze, als bey uns, befolgt, so muß nach einer beyläufigen Rechnung die Höhe des untersten oder dichtesten Theils der Mondatmosphäre, der die beobachtete lebhafteste Dämmerung bewirkte, nur 1356 Fuß ausmachen. Mit dem 25füßigen Reflektor fand er am 5ten Dec. 1793, ehe er noch die vom Erdenlichte erleuchtete Nachtseite erkennen konnte, an der südlichen Hornspitze verlohren, matt, aber von den Sonnenstrahlen erleuchtete helle Randberge; an der nördlichen Hornspitze hingegen, die sich ohne alle unterbrochne Berge sehr fein endigte, den Rand der nächtlichen Halbkugel durch einen milchfarbig oder aschgräulich, matten Lichtschimmer erleuchtet, welcher immer matter abfiel, ohne daß er doch an dessen Ende den weiteren Rand der nächtlichen Halbkugel erkennen konnte. Dieß bestätigte sich auch an dem südlichen Horne, weiterhin, nur daß der Schimmer äußerst matt war. Die Ausdehnung der Dämmerung im Monde setzt Hr. Schröter im Mittel 2° 35′ 28″.

Ueber die Frage: „ob der Mond, dieser, einem ausgebrannten, wüsten, unfruchtbaren Balle gleichende Himmelskörper, ein Wohnplatz lebendiger, und insonderheit vernünftiger Geschöpfe seyn werde?" setze ich des Hrn. Schröter's eigene Worte her. „Da ich mich bisher immer strenge an das gehalten habe, was gleichsam unmittelbar aus meinen Beobachtungen folgt, diese aber für die Entscheidung dieser Frage nichts Befriedigendes zu enthalten scheinen; so darf ich wenigstens nicht dem berühmten d'Alembert widersprechen, wenn er sagt: On n'en sait rien — (man weiß nichts davon) und gern hätte ich diese Frage

ganz

ganz übergangen, wenn sie nicht gerade diejenige wäre, welche mancher Liebhaber, der diese Fragmente seiner Aufmerksamkeit würdigt, zuerst aufwerfen dürfte. Zugleich muß ich aber auch frey bekennen, wie ich mich nichts desto weniger überzeugt halte, daß ein jeder Weltkörper, er mag von der Allmacht physisch angeordnet seyn, wie er will, mit lebendigen, seiner physischen Anlage gemäß organisirten, Gottes Macht und Güte preisenden Geschöpfen versehen seyn, und daß, so wie sich die unendliche Größe des Schöpfers in der analogischen Mannichfaltigkeit der physischen Einrichtung der Weltkörper überhaupt verherrlicht, sie sich auch gewiß in der unendlichen Verschiedenheit ihrer lebendigen Geschöpfe offenbaren dürfte." —

Ueber verschiedene der bisher berührten Erscheinungen am Monde hat Schröter besonders in dem 1802 herausgekommenen 2ten Theile seiner selenotopographischen Fragmente noch genauere Beobachtungen mitgetheilt, die zu interessant sind, als daß sie ein Liebhaber der Sternkunde, so wie überhaupt jeder aufmerksame Beobachter des Weltgebäudes nicht ganz zu lesen wünschen sollte. Um zu zeigen was andere Astronomen zum Theil von einigen hier erwähnten Gegenständen für Vorstellung gehabt haben, oder noch haben, theile ich hier nachfolgende Bemerkungen mit.

Von den Lichtflecken im Monde, oder den sogenannten Mondvulcanen. (vergl. oben, S. 246 ff.).

Es ist nicht zu leugnen, daß manche Flecken im Monde die Gestalt haben, dergleichen unsere Vulkane haben würden, wenn man sie in einiger Entfernung, etwa von 8 bis 10 Meilen, von oben herunter ansehen könnte. Nähmlich es zeigt sich

ein Ring mit einem kleinen Hügel im Mittelpunkte; so sind z. B. die Flecken: Copernicus, Tycho, Kepler, Eratostenes, Archimedes, Manilius, Posidonius, Plinius, Bullialdus, Gassendus, u. a. m. Auch giebt es Stellen solcher eingestürzten Berge, die wie der Lacus Avernus mit einer flüssigen Materie angefüllt zu seyn scheinen.' Dergleichen ist Plato und Pilatus. Große Vulkane auf der Erde entstehen auch nie an der Seite von kleinen; die Kraft würde nämlich eher den kleinen vergrößern. Dieses findet ohne Ausnahme auf dem Monde statt. Wenn ein großer und kleiner Ring so an einander liegen, daß sie nothwendig einander stören müssen, so wird der größere Ring immer den kleinern, und nie umgekehrt, einschließen. Ein sicheres Zeichen, daß der kleinere auf dem größern sitzt, so wie ganze Vesuve am Aetna hangen. Solche Einschnitte haben: Hipparch, Albategnius, Ptolemäus, Clavius, Gassendi ꝛc. Ueberhaupt zeigen sich auf der Oberfläche des Mondkörpers solche Revolutionen, welche die auf unserer Erde verhältnißmäßig sehr weit übersteigen *).

Insonderheit vermuthete Aepinus einen vulkanischen Ursprung der Unebenheiten der Mondfläche. Endlich hat Hr. Herschel 1783 den 4. May nach seiner Meinung wirklich einen Vulkan im Monde entdeckt. Dieses alles läßt nun Hr. Kant in seinen Betrachtungen über die Vulkane des Monds in der Berlinischen Monathsschrift, März — May 1785, in seinem Werthe; zeigt aber, daß craterartiger Bau im Großen auch auf unserer Erde vorkomme, der dennoch nicht vulkanischen

*) Götting. Taschencalend. (von Lichtenberg) 1779 S. S. 27. S. auch Lichtenbergs Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte. Gotha I. B. 4s St. 1783. S. 155.

kanischen Ursprung sey. So habe man ganze Länder von vielen 100 Quadratmeilen, welche kreisförmig mit Gebirgen umgränzt seyen. Tycho im Mond habe 30 deutsche Meilen im Durchmesser, und könnte mit dem Königreich Böhmen, der ihm ähnliche Flecken Clavius aber an Grösse mit Mähren verglichen werden, welche Länder eben auch craterförmig von Gebirgen eingeschlossen sind. Der Crater des Vesuvs auf unserer Erde halte etwa in seinem obersten Umfange 500 rheinländ. Ruthen, und seye also durch ein Fernrohr im Monde schwerlich sichtbar; obwohl sein feuriger Ausbruch in einer Mondsnacht wohl gesehen werden könnte. Hrn. Herschel's Beobachtung bestätige zwar also die Lehre von Vulkanen im Monde, aber nur von solchen, deren Crater weder von ihm, noch von andern jemahls gesehen werden kann; und nicht, daß große ringförmige Configurationen auf dem Monde vulkanische Crater seyen.

Die Geschichte der geglaubten wirklichen Entdeckung eines Mondvulkans erzählt Hr. v. Zach*) also:

Hr. D. Lind, ein verdienstvoller Arzt in Windsor, der sich durch seine beyden Reisen nach China bekannt gemacht, war 1783 den 4. May des Abends mit seiner Gemahlinn zum Besuch bey Hrn Herschel in Datchet. Es war gerade diesen Abend eine Bedeckung eines Fixsternes vom dunkeln Mondrande. Hr D. Lind und Hr. Herschel machten diese Beobachtung. Die Gemahlinn des D. L. wollte dann auch sehen, was vorging, stellte sich an ein vorräthiges Teleskop, und betrachtete den Mond sehr aufmerksam; kaum war der Eintritt geschehen, als Frau Lind den Stern noch immer zu sehen behauptete, und wohl gar meinte, der Stern seye vor, und nicht hinter den Mond gerückt. Man wollte ihr hier-

*) Berl. astronom. Jahrbuch auf 1788. Ed. 1786. S. 144 f.

hierüber eine kleine astronomische Vorlesung halten; allein sie wollte nicht hören, weil sie sahe. Endlich tritt Hr. Herschel an das Telescop, und in der That, er erblickte einen hell leuchtenden Punkt auf der dunkeln Mondscheibe. Er verfolgte dieses Phänomen; der helle Punkt nahm ab an Licht, und verschwand.

Unter die folgenden Wahrnehmungen des Hn. Herschel von Mondvulkanen gehören vornehmlich auch die vom 18. April 1787 zur Zeit des Neumonds gemachten Entdeckungen von 3 Vulkanen, welche hierauf den 18. May sich nochmahls zeigten; 2 derselben waren etwas dunkler, und warfen nicht aus; der eine aber war im Auswerfen begriffen, und sein Crater betrug 6 englische Meilen, da man bey der ersten Beobachtung derselben nur 3 engl. Meilen im Umfange gefunden hatte. Er bemerkte den Ausfluß einer Lava von dem nächsten am Rande, dessen Lauf er an 50 englische Meilen oder 45″ auf der Mondscheibe schätzte *). An beyden folgenden Tagen sahe Hr. Graf von Brühl das nähmliche; die Vulkane zeigten sich als röthliche Punkte einer glühenden Kohle, der größte stand um 6 Minuten vom nördlichen Horn des ersten Mondviertels ab.

Es ist übrigens die Wahrnehmung von unvermutheten hellen Punkten auf der dunkeln Mondscheibe schon mehrmahls gemacht worden. Dahin gehören die Blitze, die Halley und Louille im Monde wollen gesehen haben; auch hat ein Arzt zu Budissin bey der Finsterniß 1706 mit mehrern Zuschauern 3 blitzende Stellen im Monde gesehen **). So ist auch merkwürdig: „die Beobachtung

*) S. Berlin. astronom. Jahrbuch auf 1790. S. 178.
**) S. Bresl. Sammlung 22 Vers. 1722. S. 512 f.

achtung der totalen Sonnenfinsterniß 1778 den 24. Juny auf dem Schiffe Spanien, welches die Flotte von Neu-Spanien commandirte, als sie nach den Inseln Terzeres gegen Cap S Vincent überschiffte, durch Hrn Anton de Ulloa, Befehlshaber gedachter Flotte angestellt. Aus einem Schreiben an die königl. preuß. Akademie der Wissenschaften dd. Cadix 17. Jul. 1778, welches in den Berlin. Ephemeriden auf 1781. Ed. 1778 S. 161 — 166 enthalten ist. Ich will nur das daraus anführen, was hierher gehört.

„Bevor der Sonnenrand hinter dem Rande des Mondes zum Vorschein kam, sahe man nahe beym Rande des Mondes einen sehr kleinen Punkt der Sonne, welchen man mit bloßen Augen nicht bemerken konnte; da ich ihn aber mit einem Seherohre betrachtete, schätzte ich ihn sogleich für einen Stern der 4ten Ordnung (der Größe nach), und nachher schien er sich so stark zu vergrößern, bis er die Größe eines Sterns der 2ten Ordnung erhalten hatte. Seine erste Erscheinung, ich verstehe, bevor der Sonnenrand hinter dem Monde hervor gekommen, dauerte ungefähr ½ Min. — — Der Punkt (der Sonne), welcher eher gesehen worden ist, als der Sonnenrand angefangen hatte, hinter der Mondscheibe auszutreten, ist eine ganz besondere bisher noch gar nicht bekannte Erscheinung. (Es läßt sich aber gar nicht daran zweifeln, da es mehrere sahen.) Dieser Punkt nahm mehr und mehr zu, als er so groß geworden war, als ein Stern 2ter Ordnung, so kam der Sonnenrand hinter dem Monde hervor. Die Dauer zwischen der ersten Erscheinung dieses Punkts bis zum Austritt des Sonnenrandes betrug ½ Min. Diese Erscheinung der Sonne vor dem Anfange des Austritts kann von nichts anders herrühren, als von einer Oeffnung oder Ungleichheit, welche am Rande des Mondes statt haben muß, wodurch die Sonnenstrahlen bis zu uns gelangen können, die wir aber im Vollmonde deswegen nicht sehen können, weil die zurück geworfenen Strahlen sich durchschneiden, und gedachte Oeffnung verbergen. — — Gedachter leuchtender Punkt befand sich an dem nord-

nordwestlichen Theile der Mondscheibe, ein wenig mehr gegen Norden liegend, als der Ort, wo die Sonne zu Anfang des Austrittes sich sehen ließ; und es ist zu merken, daß außer diesem kein anderer leuchtender Punkt in der ganzen Mondscheibe bemerkt worden ist. — Die Farbe war feuerroth, wie wenn man die Sonne durch ein dunkles Glas betrachtet."

Was Anton de Ulloa für ein Loch im Monde angesehen hat, ist wahrscheinlich ein Lichtflecken gewesen. Man hat auch nach P. Beccaria Bericht, Journal de Physique, Paris, Juin. 1781., bereits bey der Mondesfinsterniß 1772. den 11. Oct. dergleichen glänzenden Flecken im Monde bemerkt *).

Erscheinungen der hier erwähnten Art haben sonst auch verschiedene andere Beobachter wahrgenommen, und das so gar auch mit bloßen Augen. So sahe z. B. Herr William Wilkins, Esq., den 7 März 1794, kurz vor 8 Uhr Abends, vom Castle Hill in Norwich, mit bloßem Auge im dunkeln Theile des Mondes, nicht nahe bey der Lichtgrenze, Etwas wie einen Stern, seiner Meinung nach 5 Min. lang, heller als einen der erleuchteten Theile des Mondes, immer mit festem ungeänderten Lichte, nur den Augenblick, ehe es verschwand, nahm der Glanz zu. Ein paar ihm unbekannte Personen gingen vorbey; er ersuchte sie, eben dahin zu sehen, und sie sagten, es sey ein Stern. Hr. W. ist in seinem 44sten Jahre, und sieht gut in die Ferne. Sein Geschäft ist bauen. Er hat einen Leuchtthurm gebauet, und da oft Schiffe mit bloßem Auge entdeckt, die seiner Gesellschaft nur durch Fernröhre sichtbar waren.

*) Man sehe auch das 1ste Stück des 2ten Jahrgangs des Götting. Magazins.

ren. Beym jungen Monde sieht er den ganzen Umfang; am vorerwähnten Abende erschien ihm die Phasis völlig gut begrenzt.

Diese Nachricht erregte die Aufmerksamkeit der Londner Gelehrten. Hr. G. Booth besuchte das kön. Observatorium mit seiner Gemahlinn, diese berichtete, als Hr. Maskelyne den Vorfall erzählte: Ein Bedienter von ihnen habe vor kurzem auch etwas außerordentliches im Monde gesehen. Hr. Maskelyne befragte hierüber diesen Bedienten, Thom. Stretton. Er hatte in St. Johns Square, länger als 1 Min., im dunkeln Theile des Mondes Etwas wie einen Stern mittlerer Größe, nur nicht ganz so hell, gesehen und war darnach ins Haus gegangen. Die Zeit wußte er nicht genau anzugeben; nach allerley Untersuchungen aber lies sich schließen, es sey eben die Erscheinung, welche Wilkins gesehen hatte. Stretton ist ein ordentlicher Mensch, der gut in die Ferne sieht und Vergnügen an Betrachtung der Sterne findet. Sonderbar ist es, daß eben an dem Abende Aldebaran vom Monde bedeckt ward, aber diese Begenheit war vorher bekannt. Hr. Maskelyne beobachtete zu Greenwich den Eintritt am dunkeln Theile des Mondes, um 6 U. 47 M. 30 S. mittl. Zeit., den Austritt am hellen Theile um 7 U. 30 M. 3 S. Zu Norwich mußte der Eintritt um 6 U. 54 M. und der Austritt um 7 U. 33 M. geschehen seyn, welches sich nicht mit dem vergleichen läßt, was jene Beobachter, die gut in die Ferne sahen, beobachtet haben wollen und das also ganz etwas anderes gewesen seyn muß. Hr. Maskelyne wagt keine Erklärung hiervon, sondern muthmaßt blos, daß die Erscheinung derjenigen ähnlich wäre, welche Hr. Herschel und vor ihm Domin. Cassini

bemerkt

bemerkt hatte, die aber diesmal selbst bloßen Augen sichtbar gewesen wäre *).

Der Herr Prof. Bode hat in sein astr. Jahrb. für 1792 auch einen Artikel über die von verschiedenen Astronomen in der dunkeln Seite des Mondes bemerkten Lichtpunkte, eingerückt, welcher aus einer bey der Kön. Akad. der Wiss. am 3. Jul. 88 von ihm vorgelesenen Abhandl. gezogen ist. Hier hat er zuerst einen Abriß von allen hierher gehörigen Erscheinungen mit Nennung der Beobachter, von welchen, und der Zeitpunkte, wo sie gesehen worden, gegeben; hierauf sucht er die gemeine Meynung, daß dergleichen glänzende Erscheinungen das Feuer ausbrechender Mondvulkane wären, zu entkräften und dagegen die, daß sie von einem stark reflektirten Erdenlicht herrühren, höchst wahrscheinlich zu machen. Man sieht überhaupt, sagt er, diese lichten Punkte nur bis zum 4ten oder 5ten Tage nach dem Neumond, und meines Wissens sind sie noch von keinem Astronomen so lebhaft in den Frühstunden, oder nach dem letzten Mondviertel beobachtet worden. Sie erscheinen ferner schon bey einer 150mahligen Vergrößerung auf einmal blaß und neblich, und werden bey einer stärkern ganz unkenntlich, welches wohl nicht statt finden könnte, wenn sie ursprüngliche Feuerausbrüche wären. Die Erde erleuchtet die Nächte des Mondes, blos nach dem Flächenraum gerechnet, im neuen Licht fast 14mal stärker, als der Mond die unsrigen im vollen Licht. — — Der Mondfleck Aristarchus zeichnet sich durch sein glänzendes Licht vor allen so aus, daß schon Hevel vermuthete, er brenne beständig, und daß er ihn wahrscheinlich auch deswegen

*) Phil. Transact. für 1794, und Gött. Anz. 66 St. 1756.

gen mons porphyrites nannte; allein die Hauptgrube oder Einsenkung desselben hat gewiß einige Meilen im Durchmesser; sollte wohl aus diesem großen Schlunde eine meilendicke Flamme unaufhörlich empor lodern? Verschiedene kleinere Mondflecke glänzen vom Sonnenlichte oft so lebhaft, daß man sich versichert halten sollte, sie zeigten ein eigenthümliches Licht. Würden diese Flecken, wenn sie in der Nachtseite des Mondes eine solche Stelle erhalten, daß die von ihnen reflektirten Strahlen des Erdlichts unter gleichen Winkeln uns ins Auge fallen, nicht, obgleich von einem viel schwächern Licht beschienen, dennoch sehr lebhaft auf der dunkeln Fläche unter den nächtlichen Gegenständen hervor leuchten? — — — Die außerordentlich zahlreichen grubenartigen Vertiefungen auf der Oberfläche des Mondes tragen ungemein viel zu einem lebhaft zurückwerfenden Erdlichte bey, indem auf ihnen die aufgefangenen Lichtstrahlen der Erde gleichsam wie aus Hohlspiegeln mit verstärktem Scheine reflektirt werden, wobey es noch sehr auf ihre Concavität, Lage und Beschaffenheit der innern Theile ankommt. Je kleiner überdem eine kraterförmige Felsenhöhle auf dem Monde ist, aus welcher das Erdenlicht unter dem vortheilhaftesten Winkel gegen uns geworfen wird, um desto stärker kann das reflektirte Licht seyn. Der im April und May beobachtete Lichtfleck im dunkeln Theile des Mondes entstand eigentlich nur aus einer sehr kleinen Grube nahe beym Aristarch. Sie leuchtete am 9ten April in der Nacht des Mondes verhältnißmäßig stärker als Aristarch selbst. Im vollen Mondlicht am 19. Apr. sah Hr. Schröter ihren Lichtschimmer nur halb so hell, als die größte Grube des Aristarchs; am 1 May des Morg. in der dunkeln

Seite des Mondes nur matt und abermals im vollen Mond d. 17. May gar nicht. In den ersten Monathen 88 haben verschiedene Astronomen diesen lichten Punkt nur des Abends beym zunehmenden Mond in der dunkeln Seite gesehen: sollte also dieser Berg nur brennen, wenn die Ostseite der Mondkugel, worin er liegt, Nacht hat?

Ich will hiermit, fährt Hr. B. weiter fort, nicht behaupten, daß der Mond überall keine feuerspeyende Berge habe. Der Anblick seiner zahlreichen Gruben und kratersörmigen Einsenkungen auf Bergen, versteht sich solcher, die man nur durch gute Fernröhre entdeckt, hat mit dem von unsern Vulkanen viele Aehnlichkeit; auch könnten die Mondvulkane ihrer Größe wegen durch unsre Fernröhre wohl schon zu Gesichte kommen, denn Hr. Schröter unterscheidet bey einer 210maligen Vergrößerung seines 7fußigen Teleskops im Monde eine Fläche von 400 Fuß im Durchschnitt sehr deutlich, und daher würde z. B. unser Vesuv oder Aetna in den Mond versetzt, sich schon durch mittelmäßige Fernröhre unterscheiden lassen; allein ich glaube nur, daß wirklich feuerauswerfende Mondberge uns ganz anders erscheinen müßten, als jene lichten Punkte. Denn sie müßten, des sie umgebenden Rauchs wegen, der die Flammen gewöhnlich trüber macht, uns entweder beständig unsichtbar bleiben, oder es müßten sich solche Ausbrüche im Monde ohne Rauch denken lassen.

Daß diese vom Erdlicht entstehenden Lichtstellen sich in der dunkeln Mondsseite nicht immer gleich helle zeigen, auch oft gar nicht zu bemerken sind, erklärt sich Hr. B. erstlich daraus, daß dort die Erde selbst, je nachdem mehr Land oder Wasser auf der, der Nachtseite des Mondes jedesmal zugewendeten Halbkugel liegt, mit einer et-

was

was veränderten Lichtstärke leuchtet, da die Länder der Erde mehr Licht, als die Oceane, reflektiren, auch die Dünste und Wolken der Erdatmosphäre ihren nächtlichen Schein im Monde zum Theil schwächen können. Ferner: durch die sehr verschiedene und veränderliche Lage der Mondberge, Thäler und Gruben gegen unser Auge, welche die monathliche Libration der Mondkugel verursacht. Diese kann in einer und derselben scheinbaren Entfernung des Mondes von der Sonne sehr verschieden seyn, und daher das aus einer concaven Grube der Mondnacht unter dem erforderlichen Erleuchtungswinkel lebhaft zurück prallende Erdlicht bald gegen uns, bald gegen irgend einen andern Punkt des Weltraums werfen — —, wobey es sich dann auch zuweilen treffen kann, daß zufällig von einer vielleicht weißen Seitenwand einer Felsengrotte, die von der noch beynahe vollen Erde erhaltene Erleuchtung mit concentrirten Strahlen gegen uns zurück geworfen wird. Dies könnte sonach gerade der Fall beym Aristarch, und besonders bey der craterförmigen Höhle des kleinen nahe bey ihm befindlichen Berges seyn, der im April und May so sehr glänzend erschien. Es giebt runde Gruben auf dem Monde, die im zu- und abnehmenden Lichte, wenn die Sonnenstrahlen gehörig in sie fallen und also ihre Seitenwände erleuchten, lebhaft schimmern; hingegen im vollen Monde, wenn die Sonne ihren innern Grund senkrecht erleuchtet, fast völlig verschwinden, zum Beweise, daß oft ihre Felsenwände das Licht weit mehr zurück zu werfen geschickt sind, als ihr Grund. Ferner fallen alle Sonnenstrahlen bey der sehr großen Entfernung der Sonne unter sich parallel auf den Mond; dahingegen die von der Erde nach dem Monde geworfenen Lichtstrahlen wegen der

400mahl größern Nähe der Erde beym Monde unter sich am Mondrande herum Winkel machen, die der doppelten Horizontal-Parallaxe des Mondes bey uns gleich sind, und daher werden die Mondgruben, genau betrachtet, für eine und dieselbe Stellung und Libration des Mondes nicht auf einerley Art vom Sonnen- und Erdenlicht erleuchtet, und dies kann auch bey ihrer Erscheinung in der Tag- oder Nachtseite des Mondes einige Abänderungen veranlassen, so wie überdies die veränderliche Beschaffenheit der Luft, die Güte der Augen, der Fernröhre u. s. w.

Sonst könnten auch vielleicht erscheinende Lichtpunkte in der Nachtseite des Mondes zum Theil dortige atmosphärische Ereignisse oder Meteore seyn, zumahl wenn sie von kurzer Dauer sind, wie z. B. das blitzähnliche Licht, welches Halley und Louille bemerkten; die im Jahre 1783 vom Hrn. Herschel, und nachher auch vom Hrn. Schröter auf eine kurze Zeit gesehene Lichterscheinung. Endlich ließen sich phosphorische oder elektrische Leuchtungen im Monde gedenken. Unsere Oceane glänzen bey Nachtzeit streckenweise, und bey einem starken Nord- oder Südlicht würden sich, aus einer großen Ferne betrachtet, auf der Nachtseite der Erde Lichtflecken zeigen.

Der Herr Piazzi in Palermo ist dagegen wieder der Meinung, daß die leuchtenden Punkte im Monde von einem wirklichen Feuer herkommen, und er wird seine Wahrnehmungen darüber in einem besondern Werke mittheilen *). Man sieht daraus, daß die Sache noch mehrerer Beobachtungen

*) S. Monathliche Correspondenz z. Beförderung der Erd- und Himmelskunde, herausgegeb. vom Hrn. von Zach. 1800. Oct. S. 322.

tungen bedarf, um darüber ganz zu entscheiden, oder auch, daß es Erscheinungen verschiedenen Ursprunges giebt, so daß beyde Partheyen ganz recht beobachtet und geschlossen haben können.

Größe des Mondes, unter welcher er gesehen wird. *).

Es lassen sich über die Größe des Mondes, unter welcher er uns erscheinet, verschiedene Beobachtungen anstellen. Verschiedene optische Illusionen stellen uns die Größe desselben anders vor, als sie wirklich ist.

1) Ueberhaupt stellen wir uns den Durchmesser des Mondes, so wie auch der Sonne, gewöhnlich viel größer vor, als er in der That erscheinet. Hr. Hell hat in den Beyträgen zu verschiedenen Wissenschaften, von einigen österreichischen Gelehrten. Wien, 1775. 8. besonders davon gehandelt. Insgemein schätzt man den Durchmesser des vollen Mondes 8, 7, 6 oder doch wenigstens 5 bis 4 Zoll breit; manche vergleichen ihn gar mit einem Scheffel oder mit einem Viertelfasse. Allein man halte nur das Auge in der Entfernung eines Schuhes vom Glase eines Fensters, durch welches man den Vollmond betrachtet, und messe in dieser Entfernung seinen Durchmesser mit einem Zirkel auf dem Glase, so wird man ihn in seiner mittlern Entfernung nicht größer, als $1\frac{37}{100}$ Linie finden. Der Mond erscheint uns nähmlich in seiner mittlern Entfernung von der Erde unter einem Winkel von 31 Minuten. Nimmt man nun die Entfernung des Auges vom Fenster, oder 1 Schuh für den Ra-

*) S. Rösler's Handbuch der praktischen Astronomie. 1. Theil. Tübingen, 1788. 8. S. 380 fl.

dius an, so ist die Tangente von 31′ in Linien nicht größer als $1\frac{37}{100}$ Linie. Der Betrug bey der falschen Vergrößerung des Mondes rührt daher, daß wir uns, indem wir uns vom Fenster entfernen, nicht erinnern, daß sich dieses Fenster verkleinert, indem der Mond immer einerley Größe behält, und also derselbe in Ansehung des Fensters zu wachsen scheinet, daher wir ihn auch überhaupt für größer halten. Alle Vergleichungen der scheinbaren Größe müssen daher immer die Bestimmung der Entfernung des Körpers vom Auge, welchen man zum Maßstabe annimmt, enthalten, sonst sagen sie gar nichts. Z. B. man muß sich so ausdrücken: Mir scheint der Mond so groß zu seyn als ein Thaler, oder ein Sechser, wenn diese Münzstücke so oder so weit von meinem Auge entfernt sind. Denn wenn man einen Thaler dicht vor das Auge hält, so bedeckt er af fast den ganzen Himmel, und scheint alsdann 60 — 80,000 mahl größer zu seyn, als der Mond. Der Thaler muß also so weit von dem Auge weggerückt werden, daß er den Mond nur gerade bedeckt; dann hat er erst eine gleiche scheinbare Größe mit ihm.

2) Gewöhnlich sieht auch an dem 3- oder 4-tägigen Monde der erleuchtete Theil, verglichen mit dem dunklen, zu breit aus. Sein Bild nimmt auf beyden Seiten einen größern Raum ein, als es bey völlig deutlichem Sehen einnehmen würde. Auch bey einer Mondes- oder Sonnenfinsterniß erscheinet der helle Theil gegen den dunkelen zu breit. Man siehet nähmlich eine jede Sache, welche zu weit oder zu nahe ist, um deutlich gesehen zu werden, größer, als sie wirklich ist, weil die Strahlenkegel sich nicht genau auf der Netzhaut durchkreuzen, und einen Lichtrand um das

wahre

wahre Bild geben; oder auch weil die Empfindung einer vom Lichte gerührten Stelle sich etwas weniges auf der Netzhaut fortpflanzet *). Man zeichne in einem Kreise eine Sichel, wie der 3- oder 4-tägige Mond, und lasse solche weiß, und das übrige, das den dunkeln Theil des Mondes vorstellen soll, mache man schwarz; oder man mache eine Scheibe halb weiß halb schwarz: so wird dergleichen Figur in der gehörigen Entfernung für das vollkommene Sehen das richtige Verhältniß ihrer Theile zeigen; aber wenn man sie zu nahe vor sich hat, so wird der helle Theil in den dunkeln hinein zu gehen, und sich auch auswärts über ihn zu erstrecken scheinen. Und eben das wird sich zeigen, wenn ein Kurzsichtiger sie zu weit von sich entfernt, oder ein Weitsichtiger sie durch ein erhabenes Glas betrachtet.

3) Genaue Ausmessungen ergeben zuverlässig, daß der Durchmesser des Mondes immerzu im Aufsteigen vom Horizonte gegen das Zenith größer werde, im Aufsteigen aber vom Zenith gegen den Horizont kleiner. (Auch nimmt der Durchmesser des Mondes ab, wenn er von der Zusammenkunft [als Neumond] zu den Vierteln rückt, wenn er um das Perigäum kommt; er bleibt aber unverändert, wenn er gegen das Apogäum kommt.) Auch hier scheinet der gewöhnliche Anblick zu widersprechen. Wir halten den Mond am Horizonte für viel größer, als im Zenith. Es kann daher kommen, daß wir ihn am Horizont für entfernter halten. Wir sehen überhaupt das Gewölbe des Himmels als eingedrückt an, und der obere Bogen gegen das Zenith scheinet uns immer kleiner, als der nähere beym Horizont. Die Fig. 5402,

*) Lambert Photomet. p. 495.

worin die wahre Höhlung des Himmels unter ABD, und die dem Auge in C scheinbare Höhlung durch den Boden AFH ausgedrückt ist, zeigt deutlich, wie ein gleichgroßer Weltkörper uns in H am kleinsten und in K am größten vorkommen müsse. Ja wir geben, nach Smiths Anführung einen Bogen von 23° schon für die Hälfte des Quadranten an. Es kann der Betrug auch daher rühren, weil wir selten in unser Zenith viel zu sehen gewohnt sind, und uns nicht vorstellen, daß es noch so weit zurück liege. Andere suchen diese Erscheinung so zu erklären, daß man den Mond am Horizonte hinter entfernten Bäumen und andern Gegenständen von bekannter Größe aufgehen sehe, und darnach seine Größe schätze. Allein der Mond erscheint dem Auge eben so groß, wenn er auch über einen See oder eine Sandwüste aufgeht, wo es keine Gegenstände giebt, mit denen man ihn vergleichen könnte.

Vergleichung des Mondes- und Sonnenlaufs über den Himmel.

Etwa den dritten Tag nach dem Neumonde läßt sich der Mond Abends nach Untergang der Sonne wieder sehen. Er kommt alle Tage um 48 Minuten später in den Meridian; daher sieht man ihn auch von da alle Tage um so viel länger, und dieses beträgt also alle 5 Tage 4 Stunden.

Im ersten Viertel ist er Abends um 6 Uhr beym Meridian; wenn er ganz voll ist, so steht er Nachts um 12 Uhr daselbst; denn er geht mit Untergang der Sonne auf, und mit Aufgang der Sonne unter, und scheinet also die ganze Nacht hindurch, sie mag lang oder kurz seyn. Zur Zeit des letzten Viertels kommt er Morgens um 6 Uhr

in den Meridian; und sofort immer später, bis er zur Zeit des Neumondes zugleich mit der Sonne des Tages über dem Horizonte ist.

So lange der Mond an Licht zunimmt, so lange geht er Abends der Sonne nach; bey abnehmendem Lichte aber geht er der Sonne vor; und da seine helle Seite immer gegen die Sonne gekehrt ist, so ist er bey zunehmendem Lichte auf seiner Abendseite erleuchtet; hingegen bey abnehmendem Lichte an seiner Morgenseite.

Daher rühret das Sprüchwort der Bauern: wenn man mit der linken Hand in den dunkeln Theil des Mondes greifen könne, so sey er im Abnehmen; hingegen sey er im Zunehmen, wenn dieses mit der rechten Hand geschehen könne. Welches auch der bekannte Vers sagt:

Dextra cavum veteris complebit, Laeva recentis;
Hoc aetas Lunae noscitur indicio.

Es ist begreiflich, daß der Mond desto länger über dem Horizonte verweilen müsse, je höher er über den Himmel geht. Im Neumonde, da er bey der Sonne ist, bleibt er mit ihr gleichlange über dem Horizont, und im Vollmonde ist er so lange über dem Horizont, als die Sonne unter demselben ist. Es folget also, daß in Sommernächten der Vollmond desto niedriger laufen, und desto kürzer über dem Horizont verweilen müsse, je höher des Tages die Sonne gestanden, und je größer die Tageslänge war. Hingegen im Winter läuft zu großer Wohlthat für die nördlichen Länder bey ihren langen Winternächten der Mond am höchsten über den Horizont, und verweilet sich am längsten. Ueberhaupt nimmt er im Neumonde und vollen Lichte gerade den Weg

durch den Himmel, den die Sonne 6 Monathe vor oder nachher nimmt.

Im ersten Viertel aber nimmt er den Weg, wie die Sonne 3 Monathe nachher, und im letzten Viertel den Weg, denn die Sonne 3 Monathe vorher nimmt; und so läßt sich der 4-wöchige Mondslauf mit dem jährlichen Sonnenlaufe vergleichen.

Will man den Mondlauf auch für die übrigen Zwischenzeiten seines Alters angeben, so lassen sich die Monathe leicht bestimmen, in welchen die Sonne eben denselben Weg nimmt. Man kann nähmlich für jede Tage des Mondalters, nähmlich vom Tage des Neumonds an gerechnet, etwa einen Monath weiter nehmen: so ist z. B. der Mond 4 Tage nach dem neuen Lichte da, wo die Sonne ungefähr 2 Monathe nachher hinkommt.

Wenn die Sonne im Anfange des Widders stehet, so muß der volle Mond an eben dem Tage (180° davon) im Anfange der Waage stehen; und weil, wenn die Sonne an diesem Tage unter- oder der Mond aufgeht, die Aequinoctial-Punkte in dem Horizonte sind, so muß die Ekliptik alsdenn die geringste Neigung haben; deswegen der Theil des Bogens, welchen der Mond in einem Tage beschreibt, nähmlich 13°, alsdenn etwa $\frac{1}{4}$ Stunde braucht über den Horizont in die Höhe zu steigen; und eben so viele Zeit verfließt auch, nachdem die Sonne die folgende untergegangen ist, ehe der Mond aufgehet. In der gerade entgegengesetzten Jahrszeit aber, wenn die Sonne in den Herbstpunkt kommt, und der volle Mond in die Frühlingsnachtgleichen, so hat die Ekliptik, wenn die Sonne untergeht, die größte Inclination gegen den Horizont; und gehet in die-

sem

sem Falle 13° früher auf, nähmlich etwa ¼ Stunde; deswegen dann auch eben so lange nachher der Mond den folgenden Tag, da er voll gewesen ist, um eben so viel früher aufgeht. Hieraus folget also, daß wir zu dieser Jahrszeit mehr Abendlicht haben, als im Frühlinge, aus welcher Ursache man den Mond zu dieser Zeit den Herbstmond, Jägermond, oder Schäfermond nennet *).

Das Mondlicht.

Auch das Mondlicht gibt Gelegenheit zu allerley Beobachtungen, welche angenehm sind.

Die Stärke desselben hängt freylich viel von der Beschaffenheit unsers Dunstkreises ab, und es sind noch keine so leicht zu behandelnde Werkzeuge oder Mittel bekannt, die Größe desselben verhältnißmäßig mit einiger Bestimmtheit zu beurtheilen.

Lambert hat**) durch Versuche gefunden, daß die Flamme eines Unschlittlichts etwas über 2mal heller ist, als das Mondlicht, wenn man beyde mit bloßen Augen ansiehet, der Mond hoch, und die Luft im höchsten Grade durchsichtig ist, und man zwischen den dunkeleren und helleren Theilen sowohl der Flamme als des Mondes das Mittel nimmt.

Die Stärke des Sonnen- und Mondlichtes ist erstaunend verschieden; wir bemerken die viel geringere Stärke des Mondlichts nur deswegen nicht, weil wir nie von der Empfindung des einen Falles sogleich unmittelbar in die Empfindung des anderen versetzet werden; und sodann, weil

*) Martin Philosophia Britanica, T. III. p. 311 f.
**) Photometriae §. 1075.

weil sich die Pupille unseres Auges bey schwächerem Lichte sehr merklich (um das dreyfache des Durchmessers oder noch mehr) erweitert, und mehrere Strahlen einläßt. Das vereinigte Licht von 90000 Vollmonden würde es bey uns nur so helle machen, als das gewöhnliche Licht des Tages; denn ein zu $\frac{1}{4}$ erleuchteter Mond erscheint bey Tage nicht heller als ein mit ihm gleich großes Wölkchen, welches das Sonnenlicht lebhaft zurückwirft. Mithin kann auch der Mond des Nachts nicht mehr Licht haben, als diese Wolke, wenn sie ihren von der Sonne erborgten Schein auch bey Nacht behielte, wie der Mond. Der Mond aber nimmt nur etwa den 90000sten Theil der uns sichtbaren Himmelskugel ein *). Lambert setzt aber 500,000 Vollmonde kaum der Helle eines recht heiteren Tages gleich, und daß auch endlich, wenn man diese Helle der Helle eines in der Sonne liegenden weissen Papieres, oder Gypses, gleich annehme, sie doch nicht dem 100,000sten, Theil der Helle der Sonne selbst gleichkomme **). In einem dunkeln Keller kann man bey einem Loche von der Größe einer Erbse, das sich gegen Norden befindet, an einem heitern Tage besser sehen, als man in der hellesten Mondnacht zu sehen und zu unterscheiden im Stande ist.

So hat auch Lambert ***), gezeigt, daß 500,000 Fixsterne erster Größe dazu gehören würden, um einen Vollmondsschein hervorzubringen.

Bey dieser großen Schwäche des Mondlichts darf man sich nicht wundern, wenn der Mondschein

*) Ist die Berechnung des Herrn Bode, in seiner Sternkunde.

**) S. Lambert, über das Maß des Lichts in der Mahlerkunst. N. Hamburg. Magaz. XIII. Band. S. 175.

***) Photometr. §. 1154.

schein ganz ohne merkliche Wärme ist. Selbst das durch Brennspiegel verstärkte Licht des Mondes hat auf das Thermometer gar keinen merklichen Einfluß. Wenn das Licht des Tages schon nicht sehr merklich auf das Thermometer wirkt, wie sollte es denn auch das Licht des Mondes im Stande seyn, da es 90000mahl schwächer als jenes ist?

Hiermit läßt sich indessen eine andere Erfahrung nicht gut reimen, daß das Licht des Mondes die Ausdünstung bey dem Wasser befördere. Zu Rom hat nähmlich Herr Athanosio Cavalli, Professor der Phys. an der Gregorius-Universität, 1783 einen artigen Versuch angestellt. Er setzte zwey mit Wasser gefüllte Gefäße, mehrere Nächte hintereinander dem Monde aus; beyde waren völlig unter einerley Umständen, nur den einzigen ausgenommen, daß dem einen von jenen Gefäßen die unmittelbaren Mondsstrahlen durch einen großen Schirm, der etwa 3 Fuß davon entfernt stand, entzogen wurden. Der Erfolg war, das dasjenige Gefäß, welches den Mondsstrahlen ausgesetzt gewesen war, innerhalb 9 Nächten durch die unmerkliche Ausdünstung zwey und ein Sechstel Linien mehr Wasser verlohr, als das, welches die Mondsstrahlen nicht hatten treffen können. Dieser merkwürdige Versuch, welcher darthut, daß die Mondsstrahlen einen sehr merklichen Einfluß auf die Ausdünstung flüssiger Körper haben, ist mit eben dem glücklichen Erfolge auch vom Hrn. Bertholon de St. Lazare wiederhohlt worden. Doch däucht mir, müßte noch untersucht werden, ob durch den Schirm der Wind oder nur der schwache Zug der Luft von dem beschatteten Gefäße nicht mehr abgehalten worden als von dem andern. Dieses würde den Erfolg

gleich

gleich erklären, da der Wind bekanntlich die Ausdünstung sehr befördert, indem er dem Wasser immer neue Lufttheile zuführt, die das Wasser auflösen und mit sich fortnehmen.

Mondregenbogen.

Die Frage blieb lange unentschieden, ob das Mondlicht auch so stark sey, einen Regenbogen hervorzubringen? Mehrere Beobachter wollten dergleichen wirklich gesehen haben, und andere läugneten diese Erscheinung ganz und gar. Es gehören freylich mehrere Umstände dazu, daß sowohl ein solcher Regenbogen erzeugt werde, als auch, daß er zu einer so ungewöhnlichen Zeit wahrgenommen werde. Inzwischen scheinet durch mehrere neuere Beobachtungen die Möglichkeit der Entstehung eines solchen Phänomens wohl außer Zweifel gesetzt zu werden. Sehr merkwürdig ist besonders die Nachricht von Hr. Hartmann in Hannover, welche in den Götting. Anzeigen 1769. N. 143. S. 1290. vorkommt. „In der Nacht zwischen dem 18 und 19 Jul. 1769. um Mitternacht, gleich nach einem Gewitter, bey stiller Luft, da der Vollmond eben in Süden stand, sahe Hr Hartmann in Hannover, gegen die Nordseite 2 vollkommene Regenbogen, mit allen Farben, so deutlich, als beym Sonnenscheine, nur mit schwächerem Glanze; aber Größe und Breite war wie gewöhnlich. Sie dauerten eine halbe Stunde. Der 2te Regenbogen vom Mondlichte macht diese Nachricht noch merkwürdiger."

Einen andern sehr schönen Mondregenbogen hat man am 5ten Sep. 1800 auf der Sternwarte in Göttingen beobachtet. Der Mond war über dem Horizonte, und es zeigte sich am entgegengesetzten westlichen Himmel um 8 Uhr 11 M. $\frac{1}{4}$ St.

¼ S. mittler Zeit ein pyramidenförmiger Schein, dem Zodiakallichte ähnlich, nur daß die Pyramide senkrecht auf dem Horizonte stand, und daß ihre Farbe vom Weißen ins Orangegelbe abfiel, auch eine weit größere Dichtigkeit hatte, als das Thierkreislicht. Die Grundfläche der Erscheinung am Horizonte hielt volle 6 Grade, und die Höhe des Pyramiden-Rumpfs (denn die Spitze war nicht begränzt, sondern durch Wolken vermischt) mochte etwa 10 Grad betragen. Der Professer Seyffert hatte seinen Schülern, die sich gerade mit ihm auf der Sternwarte befanden, diese sonderbare Erscheinung bereits als Mondregenbogen erklärt ob man gleich noch nicht entdecken konnte, daß es in der Ferne regnete, und er hatte es für eine Regengalle ohne Farben angesehen, zu deren Vollendung noch die Regenwand fehlte; — als sich augenblicklich der Pyramiden-Rumpf, da der Mond indessen höher gestiegen, und die Tropfenwand näher gekommen war, in den schönsten vollendeten Regenbogen verwandelte. Man konnte die rothen, grünen, orangegelben und violetten Streifen aufs lebhafteste und deutlichste unterscheiden. Die Stärke der Farben ist um so merkwürdiger, als die Erscheinung sich am dritten Tage nach dem Vollichte des Mondes ereignete. Sogar der Nebenregenbogen mit umgekehrter Ordnung der Farben war sichtbar. Beyde Schenkel des Bogens standen am Horizonte auf, und alles war dem schönsten Tagregenbogen gleich. Der Wind war westlich, und die Verstärkung des Windes und Regens löschte den Regenbogen aus, nachdem die Erscheinung 19 Minuten gedauert hatte. Theils die Seltenheit dieses Phänomens, theils die zauberische Schönheit und Lebhaftigkeit des Farbenspiels, welche durch den schwarzen Hintergrund

zergrund der Wolken mächtig gehoben, und von einem darüber schwebenden lichten Wolken-Segmente majestätisch begränzt wurde, erhöhte das entzückende Schauspiel. Seit Aristoteles Zeit, welcher zuerst des Mondregenbogens erwähnt, ihn aber nur im Vollmonde für möglich hält, auch in 50 Jahren nur zweymal einen beobachtete, sind bis 1800 nur 11 Mondregenbogen bekannt geworden. Der letzte wurde 1782 zu Wycliffe gesehen. Man würde aber gewiß von mehrern Mondregenbogen hören, wenn diejenigen Leute, welche des Nachts viel draußen sind, achtsamer darauf wären, wie man denn in diesem Sommer 1803 an mehrern Orten dergleichen beobachtet hat.

Es gibt also auch diese Erscheinung einem fleissigen Beobachter angenehme Gelegenheit bey solchen Umständen, die sonst zu Entstehung eines Regenbogens erforderlich sind, aufmerksam zu seyn, und vielleicht Wahrnehmungen zu machen, die zu einer Zeit entstehen, da sie von wenigen Leuten gesehen werden.

Mattes Licht im dunkelen Theile des Mondes.

Vor und nach dem Neumonde erscheinet auf dem dunkelen Theile des Mondes oft mehr oft weniger ein mattes aschfarbichtes Licht (die Franzosen nennen es Lumiere cendrée,) dessen Erklärung auf mancherley Weise versucht worden ist. Die wahre Ursache ist das Licht der Erde, welches zu solcher Zeit in großer Stärke auf den Mond fällt, und von demselben zurückgeworfen wird. Die Erde scheinet eben um diese Zeit des Neumondes im vollen Scheine auf den Mond, weil sie mit der Sonne im Gegenschein ist. Von diesem schwachen Lichte handelt in einer eigenen

Aus-

Ausführung Lambert, Nouveaux Mémoires de l'Acad. Roy. de Sc. ann. 1773. Ed. Berlin. 1775. Durch ein kleines Fernrohr, dessen Objectivglas 7 Zolle, und das Ocular 1 Zoll Brennweite hatte, und wodurch man 6 — 7° im Durchmesser übersehen konnte, und dessen Oeffnung 8 — 12 Linien war, erschien dieses Licht Lamberten gelblich-olivenfarbicht, oder genauer, in der Farbe, die aus der Vermischung von 20 Gran Gummigutte und 1 Gran Berlinerblau entstehet. Nach seiner Berechnung stand der Mond während der Beobachtung gerade über dem Atlantischen Meere, die Sonne aber gerade über Peru; und er muthmaßet, die gelbliche Olivenfarbe rühre daher, daß das südliche Amerika grünliche Strahlen gegen den Theil des Mondes zurückgeworfen habe, den die Sonne damals nicht unmittelbar erleuchten konnte. Durch ein einfaches Fernglas sahe Lambert eben die Farbe, durch ein dreyfüßiges Fernrohr aber war sie zu dunkel.

Veränderlichkeit des Mondlichts überhaupt.

Wenn man annimmt (wozu Lambert nicht ungeneigt ist) daß der Mond die Farbe seines Lichts periodisch verändere, so lassen sich in Ansehung der Erscheinungen der Flecken manche Schwierigkeiten heben. Muß doch gewiß auch unsere Erde den Bewohnern des Mondes, wenn er dergleichen haben sollte, im Sommer mit ihren grünen Feldern ganz anders vorkommen, als im Winter, wo die nördlichen Gegenden mit Schnee bedeckt sind. Und es sind jene periodischen Abwechselungen der Arten des Mondlichts desto glaublicher, da jeder Punkt der gegen uns gekehrten Mondfläche bey nahe 15 unserer Tage ununter-

brochen von der Sonne erleuchtet und erwärmt wird, und eben so lange auch die darauf folgende Nacht dauert. Wahrscheinlich lassen sich diese Epochen von 15 Tagen mit unserm Sommer und Winter vergleichen, und man darf dann vielleicht auf ähnliche Veränderungen auf der Oberfläche des Mondes schließen, wie bey uns durch die Vegetation vom Frühlinge bis zum Herbste vorgehen.

Von den Mondfinsternissen.

Einige Hauptbegriffe von den Finsternissen überhaupt *).

Eine Finsterniß (Eclipsis) ist eine Verdunkelung des Mondes oder der Sonne, auf eine gewisse Zeit, durch Dazwischenkunft eines dunkelen Körpers, der das Auffallen der Sonnenstrahlen verhindert. So kann z. B. der Mond nicht erleuchtet werden, wenn die Erde zwischen ihn und die Sonne tritt, und es entstehet also eine Mondfinsterniß. Die Sonne kann nicht von uns gesehen werden, wenn der Mond zwischen sie und die Erde tritt, woraus eine Sonnenfinsterniß erfolget.

Man theilet die Finsternisse in wahre, Eclipses verae, reales, bey denen der Körper sein Licht wirklich verlieret; und in scheinbare, Apparentes, da er es nur zu verlieren scheinet. Z. B. die Sonne verliert ihr Licht niemals bey einer Sonnenfinsterniß; hingegen bey einer Mondfinsterniß wird der Mond wirklich eine Zeit lang der auffallenden Sonnenstrahlen beraubet.

Man

*) S. Rösler's Handbuch der practischen Astronomie. 1 Th. S. 455 ff.

Man hat **Total-** und **Partial-Finsternisse**, in so fern die Verfinsterung den ganzen Körper, oder nur einen Theil desselben trift.

Man hat **Finsternisse mit- und ohne Dauer**, Eclipses cum mora, sine mora, wenn nähmlich im ersten Fall die gänzliche Verfinsterung eine Zeit lang dauert, im andern Fall aber nicht.

Eine **Central-Finsterniß** entstehet, wenn die Mittelpunkte der Sonne, Mond und Erde in gerader Linie stehen.

Die Finsternisse heissen **Sichel- oder Ringförmig**, Lunulares, Annulares, je nachdem der noch übrige erleuchtete Theil des Körpers gestaltet ist.

Endlich hat man auch Eclipses Universales und Particulares, je nachdem die Verfinsterung auf der ganzen Hälfte der Erdkugel, oder nur an einigen Orten gesehen wird.

Es ist also keine Sonnenfinsterniß möglich, wenn der Mond nicht zwischen die Sonne und Erde tritt; alsdenn aber kehret er uns seine dunkele Seite zu, oder es ist **Neumond**. Eben so muß unsere Erde zwischen die Sonne und den Mond zu stehen kommen, wenn der Mond von unserem Schatten getroffen werden soll; alsdenn aber ist **Vollmond**.

Wenn die Fläche der Ecliptic und die Fläche der Mondbahn in eben derselben Ebene lägen, so lägen auch die 3. Körper, Sonne, Mond und Erde, in jedem Neumond und Vollmond in gerader Linie hinter einander, und jedesmal müßte sich eine Finsterniß ereignen: allein die Bahnen, worin Sonne und Mond laufen, durchschneiden einander in 2 entgegengesetzten Punkten (Knoten, Nodis) und sie neigen sich gegen einander unter

einem Winkel von etwa 5°, und zu jenen Zeiten des Vollmonds und Neumonds geschiehet der Durchgang bald höher bald tiefer vorbey, und nur selten treffen die 3 Körper gänzlich in eine gerade Linie, welche die Knoten verbindet, zusammen. Es erhellet also, warum sich nicht immer Finsternisse ereignen, und warum centrale Finsternisse noch seltener sind.

Es müssen in jedem Jahre aufs wenigste 2 Sonnenfinsternisse seyn, weil die Sonne allemal nach Verlauf von 6 Monathen in die Nachbarschaft der Mondknoten kommt. Nähmlich von einem Neumonde zum anderen sind es $29\frac{1}{2}$ Tage; der Mond aber braucht nur 27 Tage und einige Stunden, um von einem Knoten bis wieder dahin zu kommen. Die Sonne bleibt also zurück, und die genauere Berechnung ergibt, daß es ungefähr $\frac{1}{2}$ Jahr braucht, bis Sonne und Mond beym anderen Knoten zusammentreffen, und daher wieder verfinstert werden. Und wirklich braucht die Sonne genau 173 Tage 7 St. 26 Min. 13 Sec. dazu, bis sie von einem Knoten zum anderen kommt, und doppelt soviel, oder 346 Tage 14 St. 52 M. 27 Sec. bis sie von einem Knoten ganz herum, bis wieder zu ihm kommt. (Es beträgt weniger als 1 Jahr, weil die Knoten nicht immer an gleichem Orte des Himmels bleiben, sondern sich der Sonne entgegen bewegen). Daraus aber, daß die Sonne 173 T. 7 St. 26 M. 13 S. braucht, von einem Knoten zum anderen zu kommen, lassen sich die Finsternisse leicht voraussagen. Wenn man nähmlich weiß, wenn die Sonne einmal in den Knoten war, so zählet man von diesem Tage an fort, um jede Tage in den folgenden Jahren zu finden, wenn sie wieder dahin kommt. Ist nun an einem dieser

Tage

Tage zugleich Neumond oder Vollmond, so wird im ersteren Fall an der Sonne, im anderen aber an dem Monde nicht nur überhaupt eine Finsterniß seyn, sondern sie wird zugleich total und central werden. Wenn aber der Neumond oder Vollmond einige wenige Tage vorher oder nachher einfällt, so wird zwar auch eine Finsterniß seyn, allein nicht total, sondern desto kleiner, je mehr Tage vorher oder nachher der Vollmond oder Neumond einfällt. Der Neumond darf nähmlich nicht viel über 15 Tage, und der Vollmond nicht viel über 12 Tage früher oder später einfallen, wenn eine Finsterniß statt finden soll; und man kann demnach aus dieser Anzahl Tage schätzen, ob die Finsternisse größer oder kleiner seyn werden.

Die Anzahl der Finsternisse kann in einem Jahre aufs höchste bis 7 gehen, und alsdenn treffen dieselben im Januar, Julius und December ein.

Je größer die Sonnenfinsternisse in einem Jahre sind (aus dem Mittelpunkte der Erde betrachtet), desto kleiner werden die Mondfinsternisse.

Die Neumonde, welche vor oder nach einer totalen Mondfinsterniß vorfallen, bringen gemeiniglich Sonnenfinsternisse mit sich. Wenn aber ein Neumond gerade in dem auf- oder niedergehenden Knoten eintrifft, und folglich eine centrale Finsterniß verursacht, so ist der nächst vorhergehende Vollmond noch zu weit vor dem Knoten, und der nachher folgende schon den Knoten zu weit vorbey, um verfinstert zu werden; und daher kann in einem Jahre, worin 2 centrale Sonnenfinsternisse eintreffen, keine Mondfinsterniß seyn.

Die Mondknoten gehen jährlich um 10° zurück, und die Neu- und Vollmonde langen im folgenden Jahre bey dem nähmlichen Knoten um 11 Tage früher an (weil 12 Mondenmonathe nur 354 Tage sind), daher zeigen sich diejenigen Finsternisse, welche in einem Jahre ansehnlich gewesen sind, im folgenden um 11 Tage eher, wiewohl mit einer veränderlichen Größe: denn die in diesem Jahre gerade in die Knoten fielen, die treffen im künftigen Jahre etwa 8° weiter ostwärts ein.

Nach 18 Jahren und 11 Tagen sind 223 Neumonde, und in eben der Zeit kommen die Knoten fast ganz am Himmel herum; daher erfolgen auch die Finsternisse sodann in gleicher Ordnung und gleichen Gegenden des Thierkreises wieder. Eben dieses geschieht mit immer mehr Genauigkeit nach Verfluß von 716; 3087; 6890; 9977 ꝛc. Neumonden.

Von den Mondfinsternissen überhaupt.

Bey einer **Mondfinsterniß**, welche zur Zeit des Vollmondes, da der Mond gerade im Gegenschein mit der Sonne ist, sich ereignet, wird derselbe durch den Schatten unserer Erde, als von einer schwarzen Scheibe, verdunkelt, welche von **Osten gegen Westen** vorüber rückt.

Die Finsterniß geschieht ferner am nördlichen Theile des Mondes, wenn die Breite des Mondes zu dieser Zeit südlich ist; hingegen geschieht sie am südlichen Theile, wenn die Breite des Mondes nördlich ist.

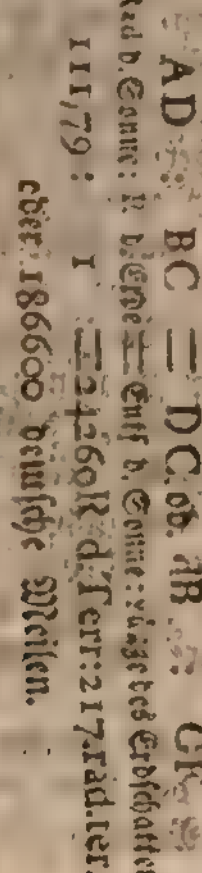
Die Mondfinsternisse sind allen Ländern der Erde, denen der Mond aufgegangen ist, in gleicher Größe und in gleichen Augenblicken sichtbar; nur daß sie nach dem Unterschiede ihrer Meridiane

frühere

frühere oder spätere Stunden zählen. Daher dienen auch die Beobachtungen der Mondfinsternisse zur Entdeckung der Meridian-Unterschiede der Oerter, oder ihrer geographischen Länge. Eine Mondfinsterniß ist mehr als der halben Erdkugel sichtbar, weil während ihrer Dauer die Erde sich zugleich um ihre Axe drehet, und also mehrere Punkte ihrer Oberfläche in die Lage bringt, den Mond zu sehen.

Länge des Erdschattens.

Der Mond muß nothwendig von dem Schatten unserer Erde getroffen werden; denn dieser reichet 4mahl so weit, als der Mond von uns entfernt ist. Es ist Fig. 5403



Wäre der Mond noch weiter von uns, als 217 Erdhalbmesser, so würde er, wie Mars, nie eine Verfinsterung leiden; allein selbst da, wo der Mond durch den Schatten rückt, ist der Schatten noch fast 3mahl breiter, als der Mond, daher dieser eine Zeitlang, und zwar auf $1\frac{1}{4}$ Stunde, ganz verfinstert bleiben kann.

Größe der Mondfinsterniß.

Die Größe einer Mondfinsterniß kommt hauptsächlich auf die Breite des Mondes, oder seinen Abstand von der Ekliptik an. Wenn Fig. 5404 AB die Ekliptik ist, so ist I, II, III, IV, der mit seinen Mittelpunkten darein fallende Erdschatten; und wenn AC die Mondbahn ist, welche sich etwa 5° gegen die Ekliptik neiget, so erhellet, daß wenn der Mond keine Breite hat, oder selbst im Knoten ist, wie Nr. 1. er eine totale und centrale Finsterniß leide. In 2 ist er noch total verfinstert; in 3 schon nicht mehr ganz, und in 4 gar nicht mehr. Da nun der größte Radius des Erdschattens im Perigäo des Mondes $= 47'$, und des Mondes $= 17'$ ist, so folget, daß wenn die Breite des Mondes in der Opposition größer ist, als, $47 - 17 = 30'$, welches über etwa 6° von den Knoten geschiehet, sodann keine totale Finsterniß mehr einfallen kann; und wenn diese Breite über $47 + 17 = 64'$ ist, welches etwa 12 bis 13° von den Knoten geschiehet, so kann auch keine Partial-Finsterniß sich mehr zutragen. Ist aber der Mond nicht im Perigäo, so trift er auf einen etwas schmahleren Erdschatten, und es sind noch bey geringerer Breite Verfinsterungen möglich. Segner setzt die Finsterniß unmöglich, wenn die Entfernung der Sonne vom nächsten Knoten grö-

ßer ist, als $14\frac{1}{2}^{10}$ und zweifelhaft, wenn sie $7\frac{1}{2}^{10}$ übersteigt.

Ringförmig kann eine Mondfinsterniß niemahls werden; denn der halbe Durchmesser des Erdschattens, auch wenn er am kleinsten ist, oder die Sonne und der Mond im Apogäo sind, beträgt nicht über 39′, und ist folglich allezeit größer, als der scheinbare Durchmesser des Mondes.

Eintheilung der Verfinsterung.

Die Größe der Verdunkelung wird gewöhnlich nach sogenannten Zollen ausgedrückt, deren der Durchmesser des Mondes XII hat. Man nennt sie Scrupula defectus. Sonst aber hat man auch noch Fig. 5405.

Scrupula durationis, die Währung der Finsterniß; der Bogen der Mondbahn DG; denn innerhalb dieser Gränzen währet die Finsterniß.

Scrupula morae, die Zeit, die der ganz verfinsterte Mond im Erdschatten zubringt; der Bogen QR.

Scrupula incidentiae, der Bogen DQ, die Zeit, welche der Mond vom Anfange der Finsterniß bis zu seinem gänzlichen Eintritte in den Erdschatten zubringt.

Scrupula emersionis, der Bogen RG, vom Ende der totalen Verfinsterung bis zum völligen Ende der Finsterniß.

Bestimmung der Größe des Schattens.

Man kann die Größe des Schattens leicht finden. Wenn Fig. 5406 AS der Radius der Sonne, BT der Radius der Erde, CL der Radius des auf den Mond in diese Stelle treffenden Erdschattens, der sich außerdem bis in P erstrecken würde: so ist in dem Dreyeck ATC, dessen

sen Seite AT verlängert ist, o + u = CTD. Es ist aber o = Sonnen-Parallare, u = Mond-Parallare, also CTD = Summ- der Parallaxen; und CTL = Radius des Schattens; ferner der Winkel LTD = ATS, als seinen Vertical-Winkel, und ATS oder x = scheinbarer Radius der Sonne.

Folglich CTL = CTD − LTD

CTL = o + u − x

Man erhält also den Radius des Schattens, wenn man von der Summe der Horizontal-Parallaxen zur Zeit der Opposition des Mondes den scheinbaren Halbmesser der Sonne abzieht. Allein die Atmosphäre der Erde vergrößert den Erdschatten um etwas; es können nähmlich auch durch die am nächsten bey der Erde befindliche dichte Atmosphäre keine Sonnenstrahlen dringen. Cassini setzte allemahl 20″ zu; de la Hire 1′; Monnier 30″. Und Mayer setzt so viele Sekunden hinzu, als die Mond-Parallare Minuten hatte. Le Gentil (Mem. Acad. Paris. 1755) behauptet, die Größe sey nach der Beschaffenheit und Unterschied der Theile der Atmosphäre unter den Polen und dem Aequator verschieden; in der heissen Zone sehr erweislich eine kleinere Refraction, und also der Schatten auf den Seiten die der heissen Zone der Erde gegen über liegen kleiner, und der kalten-Zone gegen über größer; le Gentil rechnet den Unterschied auf 1′.

Halbschatten.

Man hat aber neben dem eigentlichen Schatten auch den Halbschatten zu bemerken, welcher, wie aus optischen Gründen bekannt ist, daher rühret, daß die Sonne nicht nur allein aus ihrem Mittelpunkte erleuchtet, sondern eine gewisse Breite

Breite hat, daher der Mond von einem Theile der Sonnenscheibe noch erleuchtet werden kann, wenn auch der Mittelpunkt der Sonne nicht mehr dahin scheinet. Fig. 5407 ist A B C der wahre Schattenkegel, hingegen der Halbschatten erstreckt sich noch bis D und E. Es ist eine geringere Dunkelheit, die den wahren Schatten umgiebt, und zeiget sich eine Zeitlang vor und nach dem Ein- und Austritt des Mondes aus und in den wahren Schatten, dadurch die Flecken etwas unkenntlich werden, der genaue Anfang und das Ende der Finsterniß aber etwas schwerer zu bemerken ist. Der Radius des Halbschattens wird gefunden, wenn man zur Summe der Horizontal-Parallaxen der Sonne und des Mondes noch den Radius der Sonne addirt.

Leichte Berechnung, ob ein Vollmond ekliptisch sey?

Ob ein Vollmond ekliptisch sey, kann man durch folgende Rechnung finden. Man setzet folgendes voraus:

1) In einem Mondenmonath, oder der Zeit von einem Neumonde zum andern, durchläuft die Sonne oder Erde 30° 40′ 15″ oder 7361 Viertelminuten. (Welche Reduction man der Bequemlichkeit wegen macht.)

2) Man nimmt den Vollmond vom 8ten Januar 1701 zum Zählungsanfange; da war die Sonne von ihrem aufsteigenden Knoten 155° 31′ 3″ entfernt; = 37326 Viertelminuten.

3) Die 2 Knoten des Mondes sind von einander 180° entfernt, oder 43200 Viertelminuten.

4) Wenn der Mond über 11° 40′ von seinem Knoten entfernt ist (oder 2800 Viertelminuten),

nuten), so kann keine Finsterniß erfolgen. (Genauere Gränzen s. oben, S. 293 ff.)

Nun ist die Regel diese: die Zahl der vollkommenen Mondenmonathe von demjenigen an, der 1701 den 8. Jan. nach dem gregorianischen Kalender angefangen, bis auf den Vollmond, den man untersucht, muß zuerst gefunden werden, und ergiebt sich, wenn man schließt: 8 Jahre geben 100 Mondenmonathe, was geben die Jahre über 1701 bis auf das Jahr, davon die Frage ist? wo sodann die übrigen Mondenmonathe noch addirt werden. Diese Zahl multiplicirt man mit dem Sonnenlaufe 7361 (N. 1.), hierzu addirt man 37326 (N. 2.), die Summe dividirt man durch 43200 (N. 3.); den Quotienten achtet man nicht, aber sieht auf den Rest, oder Differenz zwischen dem Divisor und Rest; so nun einer oder die andere kleiner ist, als die Zahl 2800, so muß eine Mondfinsterniß erfolgen. (N. 4.) Ist der Rest selbst schon kleiner, so kann die Subtraction unterbleiben.

Z. B. Man soll finden, ob der Vollmond 1782. 29 neuen oder 15 alten März ecliptisch gewesen sey? Von 1701. 8 Jan. bis dahin sind 1014 complete Lunationen verflossen. Behandelt man diese Zahl auf obige Weise, so kommt zuletzt zur Differenz zwischen dem Rest und Divisor 1542 (nachdem man den Bruch aufgehoben hat); und selbst schon der Rest ist 2778, also kleiner als 2800, welches anzeigt, daß bey diesem Vollmond eine Mondfinsterniß eingefallen. Setzte man 1013 Lunationen, so käme zur letzten Diff. 8059, und bey 1015 Lunat. käme 22781, beydes größere Zahlen, als 2800, zur Anzeige, daß jene Vollmonde keine Finsternisse haben.

Von Beobachtung einer Mondfinsterniß.

Erfordernisse zur Beobachtung.

Zu einer vollständigen Beobachtung einer Mondfinsterniß wird erfordert:

1) eine gute astronomische Uhr, welche die wahre Zeit anzeigt, auf das genaueste gerichtet, von Zeit zu Zeit untersucht, und wenn es nöthig, verbessert werden muß.
2) Ein Fernrohr.
3) Ein Quadrant oder anderer Winkelmesser, um von Zeit zu Zeit Sternhöhen zu nehmen, und sich dadurch sowohl von dem Gang der Uhr, als der Zeit in Ansehung der Phasen überhaupt zu versichern.
4) Etliche genau gezeichnete Entwürfe des Mondes.

Fernröhre zum Gebrauch bey Mondfinsternissen.

Man hat auf zweyerley zu sehen: nicht nur, daß eine nahmhafte Vergrößerung und scharfe Deutlichkeit erhalten werde; sondern auch, daß man ein ziemliches Sehefeld habe, das den ganzen Mond fasse. Von den gewöhnlichen Fernröhren taugen die von 5 bis höchstens 10 Schuhen.

Es ergiebt sich auch ein sehr bemerkbarer Unterschied bey dem Gebrauch der Fernröhre von verschiedener Größe. Kürzere Fernröhre zeigen die Augenblicke der Phasen früher: Längere Fernröhren aber, welche die Gegenstände erweitern, geben sie später.

Gebrauch der Entwürfe des Mondes.

Die Mondsentwürfe dienen zu einem doppelten Gebrauche:

1) Die Flecken, welche verfinstert werden, besonders auch die kleineren wahrzunehmen, welche Nahmen sie führen; denn es ist schwer, wo nicht unmöglich, ohne Verwirrung solcher aller aus freyem Gedächtniß sich zu erinnern.

2) Wenn man in Kupfer gestochene genaue Entwürfe von Vollmondscharten hat, worauf man zeichnen darf, so ist es desto besser; wo nicht, so hat man sich durch Abrisse am Fenster, oder andere bekannte Hülfsmittel genaue Copien davon zu nehmen; denn sie sind allerdings erforderlich. Wer Gelegenheit dazu hat, dem wird das durchsichtige Papier sehr zu statten kommen, welches zu Berlin verfertiget und auch zu Herrn Bode's Planisphären als Decke gebraucht wird. Ein solches Blatt wird sodann, nachdem es vorher durch concentrische Cirkel nach der Größe des Mondes in 12 Zolle getheilet worden, genau auf eine solche Mondsprojection befestigt, und es lassen sich sodann die Phasen verzeichnen, wovon sogleich mehreres.

Anfang der Finsterniß.

Der Anfang der Finsterniß kann mit bloßen aber guten Augen ohne Fernrohr meistens früher, als mit demselben wahrgenommen werden. Denn durch die Fernröhre wird der Halbschatten unkenntlicher gemacht, weil die dunklen Punkte durch die Vergrößerung von einander entfernt werden. Ja es kann der Halbschatten mit bloßen Augen oft schon $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Anfange der Finsterniß beobachtet werden.

Es geschehe nun mit bloßen Augen, oder mit einem Tubus, so bemerke man genau die Zeit, wenn der Halbschatten, und sodann auch, wenn der wahre Schatten in die Mondscheibe tritt; und schreibe diese beyderley Zeiten auf. Zugleich wird dieser

dieser Ort des Eintritts in dem bey der Hand habenden Entwurf mit einem Punkt bemerkt.

Hauptsache der Beobachtung.

Das wichtigste der ganzen Beobachtung einer Mondfinsterniß bestehet in der, so viel nur möglich, genauesten Bemerkung der Zeit, zu welcher der wahre Schatten die vornehmsten Flecken im Monde, sonderlich diejenigen, welche, indem sie durch den Erdschatten gehen, dem Mittelpunkte desselben am nächsten kommen, zuerst bedeckt, und hernach wieder verläßt. Diese erstgemeldeten Flecken **iminergiren** und **emergiren**, das ist, treten in und aus dem Schatten schneller und gerader, bleiben auch länger im Schatten, als diejenigen Flecken, welche dem hellen Theile des Mondes näher bleiben.

Je mehrere Ein- und Austritte der Flecken genau nach der Zeit beobachtet werden, desto besser ist es. Man reisset jedesmal den Bogen des Erdschattens bey den Flecken, welche bedeckt zu werden anfangen oder aufhören, auf dem Mondsentwurf nach. Deswegen es auch bey dieser Beobachtung besser ist, wenn man einen oder mehrere Gehülfen hat, davon der eine die Zeit genau bemerkt, und der andere nach gegebenen Zeichen auf dem Entwurf nachzeichnet. Man pflegt auch manchmal nur 3 Punkte in den Flecken zu bemerken, durch welche der Erdschatten gegangen, und durch diese 3 Punkte einen Cirkelbogen zu ziehen.

Will man sehr viele Phasen nehmen, so ist sehr nöthig, daß man mehrere Mondsentwürfe bey der Hand habe; denn wenn der Erdschatten etwas seitwärts ein- oder auerückt, so durchkreuzen sich die aufgerissenen Phasen zu sehr, und machen

machen Verwirrungen; man zeichne also die Phasen auf mehreren Entwürfen, aber numerire sie, wie sie auf einander folgen.

Rost räth (Ed. Kordenbusch IV Th. S. 134), etliche Cirkel von starkem Kartenpapier zur Hand zu haben, welche die Größe des vorhabenden Mondsentwurfs vorstellen. (Man kann sich auch etwas größere und kleinere zeichnen). Wodurch man die Phasen und den Limbus des Erdschattens untersuchen, auch finden kann, ob sich dieser Bogen in den folgenden Phasen nicht vergrößere, um sich von der Richtigkeit der geschehenen Zeichnungen zu überzeugen.

Während der Finsterniß kann man auch in Augenblick mehrere Phasen, durch Gehülfen die Culminationen, wie auch Höhen von beträchtlichen Fixsternen nehmen lassen, um dadurch theils für jetzt die Uhr zu berichtigen, theils diese Zeiten für die Phasen künftig anzusetzen.

Abnahme und Ende der Finsterniß.

Wie nun mit den zunehmenden Phasen geschehen, so wird auch bey den abnehmenden gethan, und endlich der Austritt des Erdschattens am Rande des Entwurfs wieder mit einem Punkte bemerkt.

Ist die Finsterniß total, so hat man noch zu bemerken, an welchem Ort seines Umkreises der Mond völlig in den Erdschatten tritt, und macht daselbst einen Punkt, welches auch auf der anderen Seite am Orte des Austritts geschieht, wo die abnehmenden Phasen anfangen.

Will man die eigentlichen Grade des Umkreises wissen, bey welchem die Finsterniß angefangen oder aufgehört hat, auch welche Grade des Limbus vom Erdschatten bey jeder Phase berührt

werden

werden sind, so ergiebt sich solches bey den meisten neuen Mondsprojectionen ohnehin von selbst, als welche einen eingetheilten Mondumkreis enthalten.

Beschreibungsart einer beobachteten Finsterniß.

Die geschehenen Beobachtungen werden nun in gehöriger Ordnung aufgezeichnet; und es kann hier allerdings das Beyspiel von der Beobachtung des Hrn von Wurzelbau bey der Finsterniß 1707 zwischen dem 16 und 17 April zu Nürnberg zum Muster dienen, wovon hier nur die Form der Einrichtung durch Anführung des Anfangs und Endes der Finsterniß genug seyn mag.

Corrigirte Uhr.			Ordnung und Größen der Phasen.			Culminationes Exarum, Sternhöhen und andere Anmerkungen. Die Flecken sind nach Hevel verzeichnet.
Uhr.	Min.	Sec.		Zolle.		1707. 16. April.
12	0	0	—	—	—	Mittägige Höhe der Sonne 50° 13′ 40″.
6	36	15	—	—	—	Der bereits aufgegangene Mond geht schon 1° hoch.
8	16	0	—	—	—	Culminirte das Löwenherz, Regulus.
8	27	0	—	—	—	Culminirte der helle Stern im Hals des Löwen.
11	32	35	—	—	—	Culminirte die Spica Virginis.
11	50	0	—	—	—	Culminirte das Centrum ☾.
12	10	0	—	—	—	Ließ sich schon der Halbschatten der Erde spüren.
12	15	28	—	—	—	Nahm die Finsterniß ihren Anfang
12	27	10	1	0	24	Wurde der Palus Maeotis vom Erdschatten bedeckt.
12	32	48	2	1	36	Wird die Insel Cercinna vom Erdschatten berührt.
12	42	0	3	3	30	Ging der Schatten über Sicilien nach den Inseln Didymis.
12	44	50	4	3	48	Der Berg Aetna fängt an dunkel zu werden. Damahls stand der Berg Sinai und die Insel Besbicus in einem Vertical.
	—		—	—	—	— — —
	—		—	—	—	— — —
4	12	30	37	1	40	Der Palus Maeotis fängt an sich zu entdecken.
4	15	45	38	1	6	— — war über die Hälfte entdeckt.
4	18	15	39	0	40	— wurde völlig entdeckt.
4	20	30	40	0	10	Der Schatten befand sich in der Gegend des Montis Sancti.
4	22	50	—	—	—	War des Ende der Finsterniß zweifelhaft.
4	24	10	—	—	—	War das Ende, da der wahre Schatten den Mond bey den Palud. Amar. und dem Monte Sancto verließ.
			—	—	—	Der Halbschatten war fast noch ¼ Stunde zu merken.
12	0	0	—	—	—	Den 17. April war die mittägige Höhe der Sonne = 15° 52′ 30″.

Am.

Am Ende ist auch noch sorgfältig beyzufügen, welche unter diesen verzeichneten Beobachtungen die zuverlässigsten sind, auf die sich theils wegen der günstigen Witterung, theils wegen des dabey angewendeten Fleißes am meisten zu verlassen.

Man kann auch mit Nutzen nach der Finsterniß sowohl die eigenen Beobachtungen, als auch die Angaben anderer an anderen Orten in besondere Projectionen entwerfen, und vergleichen; dergleichen Lambert nach Hrn Reccards Angaben bey der Finsterniß zu Berlin 1764. 17 Mart. in den Berlin. Ephemer. auf 1776. Ed. 1774 S. 146. f. gethan; insonderheit aber bey der Mondfinsterniß 1773. 30 Sept. in den Berlin. Ephemer. auf 1777. Ed. 1775. S. 111. f.

Manche Flecken werden übrigens schon sichtbar, wenn sie auch noch nicht aus dem Schatten heraus sind. Allem Ansehen nach kann die große Helligkeit, oder die starke Schwärze derselben die Ursache seyn. Es kommt auch viel darauf an, ob sie auf einem helleren oder dunkeleren Grunde liegen.

Wenn der Ein- und Austritt der Mondflecken zu Bestimmung der Mittagskreise gebraucht werden soll, so sind überhaupt hierzu diejenigen Flecken am tauglichsten, über welche der Rand dieses Schattens am geschwindesten wegfähret. Denn je geschwinder der Ein- und Austritt geschiehet, desto weniger bleibt man in Bestimmung der Zeit ungewiß. Jedoch kommt auch hier viel auf die Empfindlichkeit des Auges an. Und in dieser Absicht haben diejenigen Mondfinsternisse den Vorzug, wo man Ein- und Austritt bey gleich heller Luft sehen kann; wiewohl man auch dann gewöhnlich einen Flecken beym Eintritt in

den Schatten späther aus dem Gesichte verliert, als man ihn beym Austritt wieder erkennen kann. Der Anfang und das Ende der Finsterniß sind wohl überhaupt am unzuverlässigsten. Es kann einige Minuten Zeit betragen.

Insonderheit hat man auf die Unterscheidung des wahren Schattens von dem Halbschatten alle nur mögliche Aufmerksamkeit zu wenden. Es ist fast unvermeidlich, beyderley Gränzen sogleich bey dem Anfange der Finsterniß nicht mit einander zu vermengen. Man wird aber immer desto weniger vom Halbschatten zum wirklichen Schatten rechnen, je mehr der Schatten gegen die Mitte des Mondes fortrücket; und ehe ein ziemlicher Theil des ganzen Schattens in die Mondscheibe eingetreten, kann man die Gränzlinie schwer oder gar nicht zuverlässig erkennen; denn erst die Vergleichung von beyderley Schatten giebt völlige Richtigkeit *).

Oft will man zuviel auf einmal übersehen, z. B. den Ein- und Austritt mehrerer Flecken zugleich beobachten: es gehet aber beym Hin- und Hersehen die Zeit vorbey, und es wird zuletzt unrichtig angegeben.

Es ist unter den Flecken auch noch ferner diese Auswahl zu machen, besonders wenn der Mond nicht ganz verfinstert wird, daß man diejenigen vermeide, welche sich nur wenig in den Schatten einsenken; weil die Zeit ihres so gar schiefen Aus- und Eintritts sehr ungewiß wird. Auch thut man nicht allzuwohl, wenn man sich durch Beobachtung einer großen Anzahl von Flecken die Augen ermüdet, oder auch etwa solche Flecken mitnimmt, die, wie verschiedene sogenannte Moräste, sehr unbestimmte Gränzen haben.

Manch-

*) Man sehe auch Lambert, Photometrie §. 1253 — 1243.

Manchmal, wie z. B. Hr. Helfenzrieder in Ingolstatt wahrgenommen, (Berl. Ephemer. auf 1779. S. 43. f.) zeigt auch der Schatten keine gleichförmige Krümme, sondern er hat Ungleichheiten. Damahls zeigten sich auch hellere Streifen, welche sich besonders bey dem Tycho ziemlich weit in den Schatten hineinzogen. Der Schatten war auch nicht gleichförmig in der Dicke, auch sogar in gleicher Entfernung von der Axe dennoch verschieden.

Die Parallaxe des Mondes darf bey der Beobachtung der Mondfinsternisse so wenig als die Refraktion in Betrachtung gezogen werden, weil dieselbe den Erdschatten in der Gegend des Mondes eben soviel als den Mond selbst, d. i. den verfinsterten Theil des Mondes eben sowohl als den hellen erniedrigt.

Sichtbarkeit und Farben des verfinsterten Theils.

Selten verliert sich der Mond auch in totalen Finsternissen gänzlich auch dem Gesichte, denn es werden noch viele Sonnenstrahlen in den Erdschatten gebrochen, die freylich auf dem geraden Wege nicht dahin gelangt wären. Hauptsächlich kommt es auf die Witterung an, als welche besonders auf die Größe und Sichtbarkeit des Halbschattens großen Einfluß hat. Entweder ist der Himmel an den Orten, wo der Mond zur Zeit der Finsterniß auf- oder untergehet, mit Wolken bedeckt, oder nicht. Im ersten Fall dringen nur diejenige Sonnenstrahlen bis zum Monde, die über den Wolken durch die Atmosphäre der Erde durchgehen: im anderen Falle aber auch die, welche näher bey der Erdfläche vorbeystreichen, und stärker gebrochen werden. Gehet die Sonne roth

unter, so erhält der Mond auch mitten in der gänzlichen und größten Verfinsterung ein kupferfarbichtes Licht. Zur Zeit des Apogaei, Erdferne, erscheinet der Schatten gemeiniglich etwas röthlich und lichter, als im Perigaeo. Es verschwindet aber auch manchmal der verfinsterte Mond gänzlich aus dem Auge. Manchmahl wird er auch zu gleicher Zeit an verschiedenen Orten von verschiedener Farbe gesehen, welches auf die verschiedene Beschaffenheit der Atmosphäre der Oerter ankommt.

Weiterer Gebrauch von Beobachtungen der Mondfinsternisse.

1) Neben den schon berührten physikalischen und naturhistorischen Kenntnissen, welche aus genauer Bobachtung der Mondfinsternisse und aller ihrer Umstände erweitert werden, dienen sie noch zu folgenden Aufklärungen:

2) Wenn sie genau genug angestellt werden, so bekräftigen sie die Elemente der Theorie der Sonne und des Mondes, und dienen zu ihrer immer mehreren Verbesserung.

3) Insonderheit werden sie zu **Bestimmung der Langen** gebraucht. Man findet nähmlich an 2 Orten, woran die Mondfinsterniß genau nach der wahren Zeit beobachtet worden ist, den Unterschied der Mittagskreise, als eine der Hauptbestimmungen in den astronomischen und geographischen Aufgaben. Die obigen beyden Beobachter müssen, wenn sie nicht genau einerley geographische Länge haben, den Anfang und das Ende und alle einzelne Zwischenbeobachtungen der Finsterniß, an dem Ein- und Austritt der Flecken ꝛc. zu verschiedenen Zeiten wahrnehmen. Der Unterschied dieser Zeit, in Grade verwandelt, und auf

1 Stun-

1 Stunde 15° gerechnet, giebt den Unterschied der Längen, und zwar wird der Ort, der die Verfinsterung späther gesehen hat, östlicher liegen, als der andere. Bey den oben vorgekommenen Schwierigkeiten der genauen Beobachtungen der Ein- und Austritte, auch des Halbschattens, müssen soviel als möglich einzelne Beobachtungen einzelner Flecken gesammelt, und sodann ihre Differenzen verglichen werden.

4) Man hat auch vorgeschlagen, die Mondfinsternisse zu Bestimmung der eigentlichen Gestalt der Erde zu gebrauchen; allein von ihrem Schatten auf der Mondscheibe sehen wir, auch wenn sein Rand durch des Mondes Mittelpunkt gehet, nur etwa den 8ten Theil, aus dem die Gestalt des ihm zugehörigen Erdkreises nur sehr unsicher gefolgert würde, zumahl, da der Rand wegen des Halbschattens nicht genau begränzt ist. Bogen vom Schatten der Polarländer und des Aequators lassen sich nicht vergleichen, weil die Mondscheibe viel kleiner, als der Erdschatten ist, und sich auf dem Monde nur der erste Schatten bey Partialfinsternissen, der letzte bey totalen zeigt *).

Bedeckung der Fixsterne und Planeten von dem Monde.

Da der Mond uns näher ist als irgend ein anderer Weltkörper, und einen beträchtlich grossen scheinbaren Durchmesser hat, so trägt es sich öfters zu, daß er bey seinem monathlichen Laufe um die Erde Fixsterne oder Planeten bedeckt, d. i. zwischen die Erde und einen Stern tritt, so daß wir letztern nicht sehen können, eben so wie er

*) S. Bode Anleit. zur allgem. Kenntniß der Erdkugel. 8 Berlin. 1786.

bey Sonnenfinsternissen zwischen die Erde und Sonne tritt und die Strahlen von letzterer aufhält, daß sie nicht zur Erde kommen können. Solche Bedeckungen hat man öfters mit vieler Genauigkeit beobachtet, theils um aus der Zeit, welche verfließt, ehe ein Stern ganz verschwindet, den scheinbaren Durchmesser desselben kennen zu lernen, welches man besonders bey Fixsternen that, deren scheinbarer Durchmesser so geringe ist, daß man ihn bisher mit keinem Instrumente mit Sicherheit hat messen können; theils aber auch, um aus dem Verhalten des Sterns bey seiner Annäherung gegen den Mondrand, besonders aus der Veränderung und Schwächung seines Lichtes, Schlüsse auf die Beschaffenheit der Mondatmosphäre zu machen; anderer Absichten zu geschweigen. Was den ersten Punkt betrifft, so ist man indessen bisher noch nicht so glücklich gewesen, etwas genaues darüber zu bestimmen, denn die Fixsterne sind immer so schnell verschwunden, wenn der Mond sie berührte, und hernach wieder so schnell hinter dem Monde hervorgekommen, daß man sie fast für unmeßbar kleine Punkte zu halten genöthiget ist; und in Ansehung der anderen Absicht, nähmlich die Beschaffenheit der Mondatmosphäre kennen zu lernen, hat man auch noch nicht viel ausgerichtet, denn die Sterne werden bey ihrer Annäherung gegen den Mond in ihrem Glanze nur auf eine äußerst kurze Zeit geschwächt, und die Strahlen scheinen nur wenig gebrochen und abgelenkt zu werden, welches alles eine sehr dünne Atmosphäre bey dem Monde vermuthen läßt.

Das hier gesagte erhellet unter andern aus einer Beobachtung des Hrn. Oberamtmanns Schröter vom 14ten März 1796, da δ, 1 und 2 des

Stiers

Stiers vom Monde bedeckt wurden. In Absicht auf Wirkungen der Mondatmosphäre und etwaniger Lichtabnahme, ward der 13füßige Reflector mit 136facher Vergrößerung bey den Eintritten und 50mahliger bey den Austritten gebraucht. Ein kleiner telescopischer Stern nur wenig heller als der 4te Saturnus-Trabant ging südlich vor δ, 1 des Stieres her; er ließ bey seiner Annäherung nicht die geringste Lichtabnahme spüren, als er aber dicht am aschgrauen Mondrande ungetrennt zu hangen schien, veränderte er auf einmahl sein Licht, erschien gegen 2 bis 3 Sec. merklich lichtschwächer, und verschwand plötzlich, höchstens innerhalb $\frac{1}{3}$ Sec. um 7 Uhr 37 Min. 57,2 Sec. w. Zeit etwas südlich dem deutlich in die Augen fallenden Grimaldi gegen über. Der helle Stern δ 1 näherte sich hierauf dem Mondrande ohne alle merkliche Abnahme des Lichts, und verschwand auch so plötzlich um 7 U. 41′, 24″, 2. Eben so näherte sich δ, 2 dem dunkeln Mondrande ohne alle merkliche Lichtabnahme, und verschwand plötzlich um 8 U. 16′ 28″,2. Diesem folgte südlich über Grimaldi ein kleiner telescopischer Stern. Als er mit dem ungemein scharfen dunkeln Mondrande ohne allen Zwischenraum dicht verbunden schien, ward er auf einmahl dunkel, bekam aber sein Licht etwa nach 1 bis $1\frac{1}{2}$ Sec. wieder, und verschwand auch so fort ohne alle weitere Zwischenzeit, wie ein Blitz, um 8 U. 24′ 44″,2. Die schnelle Veränderung seines Lichts war sehr auffallend, weil eine ähnliche vorher keinesweges statt fand, und die Luft ungemein ruhig und heiter war. Der Austritt von δ, 1 ward ungemein genau und gut beobachtet, um 8 U. 46′ 14″,7 südlich über dem mare crisium. Wie ein Blitz glänzte er auf

einmahl in vollem Lichte hinter dem halben Mondrande hervor.

Allerley Erscheinungen, die im Monde wahrgenommen werden müssen.

Nach der Lage des Mondes gegen uns und die Sonne, nach seinem Umlaufe um unsere Erde ꝛc. müssen sich einem Beobachter, der in ihm befindlich wäre, manche Erscheinungen zeigen, die von denen, welche auf unserer Erde gewöhnlich sind, sich sehr unterscheiden.

1) Das einzige, was sie (die Seleniten oder Mondbewohner) mit uns gemein haben, ist die Länge des Jahrs, denn sie kommen, als unsere Begleiter, mit uns um die Sonne herum, wenn man anders nicht den Mondenmonath für ihr Jahr halten muß, wie es vielleicht sehr wahrscheinlich ist.

2) Ein Tag ist bey ihnen so lang, als bey uns etwa 14 Tage 18 Stunden währen, und so lange dauert auch ihre Nacht. Wahrscheinlich stellen diese Abwechselungen aber ihren Sommer und Winter vor, so wie die Pole der Erde ein halbes Jahr Tag und ein halbes Jahr Nacht haben.

3) Damit kommen auf das ganze Jahr nur 12 Tage und 12 Nächte, wenn man auf den Unterschied des Mondenjahrs und des Sonnenjahrs einstweilen keine Rücksicht nimmt.

4) Unsere Erde leuchtet ihnen des Nachts, wie uns der Mond leuchtet; und zwar wenigstens 14, bis 18mahl stärker, als der Mondschein bey uns ist. Das Zu- und Abnehmen des Erdscheins verhält sich aber bey ihnen also; und zwar verkehrt:

a)

a) Wenn wir auf der Erde **Vollmond** haben, so haben sie im Monde **Neuerde**, oder gar kein Licht von der Erde. Welches genau in die Zeit fällt, da sie gegen die Sonne gekehrt sind (versteht sich der Theil, der gegen uns gewendet ist) und also Tag haben, mithin das Erdenlicht nicht bedürfen.

b) Wenn wir **Neumond** haben, so haben sie im Monde **Vollerde**.

c) Wenn wir **zunehmenden Mond** haben, so haben sie **abnehmende Erde**, d. i. bey unserm ersten Viertel haben sie das letzte.

d) Wenn wir **abnehmenden Mond** haben, so haben sie **zunehmende Erde**, oder das erste Viertel.

5) Die Erde steht, vom Monde aus gesehen, aber immer auf einem Flecke, nähmlich über dem Mittelpunkte der uns zugekehrten Seite. Jeder Ort auf der uns zugekehrten Seite des Mondes sieht die Erde also immer auf einer Stelle am Himmel, und man kann dort die Erde gewissermaßen so gebrauchen, als wir den Nord- oder Südpol.

6) Wenn wir eine Sonnenfinsterniß haben, so haben die Seleniten eine Erdfinsterniß; und wenn wir eine Mondfinsterniß haben, so haben sie eine Sonnenfinsterniß.

7) Sie haben wegen mehrerer Breite der Erde weit mehrere Bedeckungen der Planeten und der Fixsterne von uns, als sie uns verdecken.

8) Sie sehen die Erde alle Monathe einmahl den ganzen Thierkreis oder den ganzen Himmel durchlaufen, wie wir solches von dem Monde wahrnehmen. Allein sie sehen uns allemahl in demjenigen Zeichen, das dem entgegen steht, worin wir den Mond sehen.

9) Venus ist ihnen bald Abendstern, bald Morgenstern. Oft aber erscheinet sie ihnen in einer Nacht als beydes zugleich.

10) Man kann von der Stärke des Erdenlichts im Monde in Vergleichung mit der Stärke des Mondenlichts bey uns eine Darstellung machen. Man setze inzwischen, das Erdenlicht sey 14mahl stärker: so theile man den Durchmesser oder die Breite eines Brennglases in 500 Theile, und nehme von diesen 133 Theile zum Durchmesser eines Cirkels, den man aus einem Stücke Kartenpapier ausschneidet. (Nähml. die Quadrate dieser beyden Durchmesser sind 250000 und 17689 und diese verhalten sich beynahe wie 14:1.) Nun halte man bey hellem Mondschein das Brennglas gegen den Mond, und lasse sein Licht auf eine weiße Fläche durchfallen. Hierauf halte man dahinter das Papier, worauf der Zirkel beschrieben worden, und fahre damit so lange hin und her, bis das Licht, welches durch das Brennglas fällt, den Cirkel genau ausfüllt: so hat man ein Licht, welches an Klarheit dem Erdenlicht im Monde gleich ist. Doch bleibt hierbey noch die Frage, ob das viele Wasser auf der Erde vom Monde aus gesehen, nicht beträchtlich dunkler erscheint, als irgend ein Theil des Mondes, da das Wasser bekanntlich die Lichtstrahlen der Sonne in sich aufnimmt und so wenig von sich wirft.

Ueber den Einfluß des Mondes auf das Barometer und den Organismus

Im Art. Meteorologie, Th. 89, S. 706 ff. sind schon die Beobachtungen und Erfahrungen des Herrn Toaldo über den Einfluß des Mondes auf die Witterung angeführt worden, und S. 740 f. daselbst sind nach Sennebier die Vor-

Vorzeichen von Veränderung des Wetters bemerkt werden, die sich am Monde wahrnehmen lassen. Diese Materie ist jedoch bey weitem noch nicht aufs Reine gebracht, und man muß in so fern jede Erweiterung mit Dank annehmen. Aus diesem Grunde werden die nachfolgenden Bemerkungen über den Einfluß des Mondes auf das Barometer für alle Freunde der Meteorologie und der Natur überhaupt von Interesse seyn.

In dem 7ten Band der Philosophical Transactions vom Jahre 1802 hat ein englischer Naturkündiger, Lukas Howard, eine Tabelle über den täglichen Stand des Barometers im Jahre 1798 herausgegeben und in einer beygefügten Abhandlung erläutert. Die Tabelle enthält lange Reihen vertikaler Linien für die 365 Tage des Jahrs, und diese Reihen sind wieder horizontal durchschnitten, um zugleich die Leiter des Barometers vorzustellen. Durch diese Reihen läuft nun eine Schlangenlinie, die bald höher bald tiefer geht, und welche den täglichen Stand des Barometers für dieses Jahr angiebt. Jeder Mondenmonath und jeder seiner Tage ist durch römische und deutsche Zahlen bemerklich gemacht, und so oft eine neue Mondeswoche eintrat, ist auch dieser Eintritt durch die gewöhnlichen Zeichen der Mondwechsel bemerklich gemacht worden.

Wenn man diese Schlangenlinie mit einiger Aufmerksamkeit betrachtet, und zugleich auf das Mondzeichen hinsieht, so bemerkt man, daß sie bey der Annäherung des Neu- und Vollmonds tief geht, in den beyden Vierteln aber sich erhebt. Man findet, daß unter den 50 Mondwochen dieses Jahrs 30 waren, wo das Barometer einmal jede Woche seine Hauptrichtung geändert hat, so daß es sein Maximum zwischen der vorigen und

folgen-

folgenden Woche beynahe zur Zeit jeden Viertels erreicht hat; so auch, daß sein Minimum in die zwey Wochen des Neu- und Vollmonds fällt. Bemerkenswerth ist es hierbey, daß der Punkt des tiefsten Falls im ganzen Jahr, wo der Merkur 28, 67 englische Zolle tief stand, 12 Stunden nach dem Neumond vom 8ten des XIten Mondenmonds in die Tafel verzeichnet ist, und daß die größte Höhe von 30,89 Zollen am 7ten des zweyten Monaths zur Zeit des letzten Viertels sich ereignete.

List man hierzu die beygefügte Beschreibung der Witterung nach, so ergiebt sich, daß diese Veränderungen des Barometers mit denen des Monds um so übereinstimmender sind, je schöner und anhaltender das Wetter war, und daß überhaupt eine merkliche Veränderung in der Atmosphäre erfolgte, wenn das Barometer zwischen dem Neu- oder Vollmond, und zwischen dem ersten oder letzten Viertel fiel. So trat z. B. eine strenge Kälte ein, die sich mit einem Sturm und vielen Feuchtigkeiten schnell schloß, als vom 15ten bis 23 des IIten Mondenmonaths das Barometer von einer außerordentlichen Höhe plötzlich nach dem Neumond fiel. Das nähmliche fand auch vom 14 bis 20sten des VI Mondenmonaths statt, wo 14 Tage schönes Wetter mit einem Sturm und Donnern ein Ende nahm. Im XIIten Monath fand aber größtentheils das Gegentheil der bisher angegebenen Coincidenzgesetze statt; das Barometer steht in den Mondsvierteln niedrig und hoch im Vollmond: zu dieser Zeit fielen aber Regen, Fröste und Schnee wechselsweise ein, zuweilen auch heftige Winde.

Das Zusammentreffen des Mondwechsels mit dem Gange des Barometers war im Julius weni-

ger

ger bemerklich, als in den andern Monathen, aber dieser Monath war beynahe ganz naß und windig.

Aus diesem allen folgert nun Howard, daß der Druck der Atmosphäre, wie er sich auf dem Barometer darstellt, gewissen periodischen Veränderungen unterworfen ist, die eine gewißere und regelmäßigere Ursache haben müssen, als die Veränderung der Temperatur, die Auflösung oder Niederschlagung des Wassers oder jede andre der bisher geglaubten Ursachen.

Um wo möglich diese periodischen Einflüsse zu entdecken, und ihre Quantität rein und abgesondert von den Einflüssen andrer Ursachen zu erhalten, zog er aus mehrern Angaben dieses Registers ein Mittel heraus; das nähmliche nahm er mit dem Register der Beobachtungen der königlichen Gesellschaft vor, und zwar nach einem größern Zeitraum, die Jahre 1787 bis 1796, und das aus allen Vergleichungen erhaltene Resultat war dieses: Die Atmosphäre ist in Rücksicht ihrer Schwere einem periodischen Wechsel unterworfen, wodurch es kommt, daß das Barometer nach einem aus 10 Jahren gezogenen Mittel wenigstens ein Zehntheil eines Zolls fällt, wenn der Mond von einem seiner Viertel in die Conjunction und Opposition übergeht, daß es aber um so viel steigt, wenn der Mond aus den Sizygien in die Viertel übertritt.

Nach dieser Folgerung geht nun Howard zu einer Erklärung dieser Erscheinungen über.

Die Luft ist ein gravitirendes Fluidum, sagt er, und unterscheidet sich vom Wasser dadurch, daß sie bey gleichem Volumen viel leichter als dieses ist. Aus Newton's Prinzipien aber läßt sich a priori darthun, daß die Atmosphäre wie der Ozean ihre Ebbe und Fluth haben muß, nur sind

diese

diese Erscheinungen in der Luft schwächer, weil das Wasser dichter ist als Luft.

Ich nehme folglich an, fährt er fort, daß die vereinigten Anziehungskräfte der Sonne und des Mondes in der Conjunction, und die Anziehungskraft allein in der Opposition, das Barometer sinken machen, indem sie die Schwere der Atmosphäre verringern, so wie des Mondes unter den nähmlichen Umständen eine Fluth durch die verringerte Schwere des Wassers bewirkt wird. Zur Zeit der Mondsviertel aber, wo die Anziehungskraft des Mondes wegen der Anziehung der Sonne sich nur schwächer äußert, bewirkt diese Verringerung ein Steigen des Barometers, so wie auf dem Meere die Ebbe, indem Luft und Wasser einen größern Druck auf die Erde ausüben dürfen. Indessen kann keine vollkommene Harmonie zwischen den Erscheinungen in beyden Flüssigkeiten statt haben.

Der Ozean ist ein dichtes Fluidum, das auf fester Erde ruht. In seinem Wesen und seiner Temperatur ist er sich allenthalben gleich. Er hat wohl Strömungen, aber seine Quantität scheint sich doch nicht zu verändern. Seine Oberfläche ist genau bestimmt, und es lassen sich alle Differenzen in seiner gleichen Oberfläche ausmessen.

Die Atmosphäre ist aber dünnerer und elastischerer Natur. Sie ruht zum Theil auf Erdstrichen die verschiedener Qualität sind, zum Theil auf der beweglichen Meeresfläche, und andern Theils wieder auf Eis und Schnee. Dieses elastische Fluidum ist sich auch seiner Quantität nach nicht allenthalben gleich, und seine Temperatur, seine Dichtigkeit und die Mischung seiner Bestandtheile wechselt zum öftern ab. In seiner ganzen Ausdehnung ist es beweglich, und schnelle Strömungen

mungen laufen oft gegen einander; endlich ist seine äußerste Oberfläche unserm Blick und unsern Beobachtungen entzogen.

Diese Ursachen mögen wohl verhindern, daß Luft und Wasser gleichen Veränderungen ausgesetzt sind, so wie auch darinn die Ursache liegen mag, daß man beym Barometer keinen Tag etwas dem ähnliches wahrnimmt, was sich auf dem Meer ereignet, nähmlich die tägliche Ebbe und Fluth. So viel sieht man, daß, da das Wasser in allem regelmäßiger ist, auch diese täglichen Erscheinungen regelmäßiger eintreten müssen. Die Dichtigkeit der Luft ist verhältnißmäßig viel geringer, und die Abnahme dieser Dichtigkeit von unten nach oben geht in kurzen Zwischenräumen vor sich. Sie muß sich also ganz anders als das Wasser afficiren lassen. Da sie aber auch eher in Bewegung als das Wasser gesetzt werden kann, und auch die merkwürdige Eigenschaft hat, daß sie mehr Wasser auflöset, so wie ihre Dichtigkeit und Temperatur zunimmt: so sieht es nun keiner Unmöglichkeit mehr ähnlich, wenn man behauptet, daß die im Ozean so deutliche und tägliche Ebbe und Fluth in der Atmosphäre auf andere Art sich äußert, und schwer zu beobachten bleibt, während man die Erscheinungen, die mit dem Eintritt jeder Mondenwoche beginnen, leichter und deutlicher bemerkt.

Soweit Howard. Zum Schlusse ladet er alle Naturkündiger ein, die Sache weiter zu verfolgen, um endlich zu einer sichern Theorie der Barometerveränderungen zu gelangen, was auf Ackerbau, Gesundheit u. s. w. den wichtigsten Einfluß haben müßte.

Die interessanten Beobachtungen Howards, bey denen nur das noch zu wünschen ist, daß der

Stand des Mondes auch mit bemerkt und in das Räsonnement mit verwebt worden wäre, bestimmten nun den französischen Gelehrten L. Cotte, der sich seit 40 Jahren mit der Meteorologie beschäftigt, seine Meinungen über diese Gegenstände auch bekannt zu machen.

Er bemerkt gleich anfangs, daß er von jeher dem Glauben sehr zugethan gewesen sey, der Mond habe einen Einfluß auf die Atmosphäre, und daß er sich von jeher bemüht habe, dahin gehörige Data zu sammeln. Er beruft sich dabey auf mehrere Stellen seines Traité de meteorologie, seiner Memoires sur la meteorologie, und auf mehrere in das Pariser Journal de physique gelieferte Aufsätze.

Er bemerkt nun auf die von Howard angegebenen größten Erhöhungen und Senkungen des Queckſilbers vom 8ten des XIten Monaths und vom 7ten des IIten Monaths, daß das stärkste zu Paris in 40 Jahren vorgefallene Sinken des Queckſilbers am 20sten Januar 1791 den Tag nach dem Vollmond eintrat. Diese Coincidenz ist am regelmäßigsten, wenn das Wetter anhaltend und schön ist; und überhaupt wenn das Barometer zwischen dem Neu- und Vollmond und dem ersten oder letzten Viertel fiel, erfolgte eine merkliche Veränderung des Wetters. Im Journal de physique vom Jahr 1790 und 92 finden sich die dies bestättigenden Data.

Die Folgerung Howards, „daß der Druck der Atmosphäre, wie er sich auf dem Barometer darstellt, gewissen periodischen Veränderungen unterworfen ist, die eine gewissere und regelmäßigere Ursache haben müssen, als die Veränderung der Temperatur, die Auflösung oder Niederschlagung des Wassers oder jede andre der bisher geglaub-

ten

ten Ursachen" wird nach Cotte auch dadurch bestätigt, daß Changeux einen Barometrograph erfunden hat, der die tägliche Ebbe und Fluth angiebt. So hat man auch zu Calcutta in Bengalen, wo die Veränderungen des Barometers doch sehr unbedeutend sind, die Bemerkung gemacht, daß von 6 Uhr des Morgens an das Barometer 4 Stunden lang stieg, hierauf 8 Stunden lang fiel, dann wieder 4 Stunden lang stieg und 8 Stunden lang wieder fiel. Diese Erscheinung zeigt sich beynahe jeden Tag ohne Ausnahme. Etwas ähnliches hat Herr Alex. von Humboldt neulich in Südamerika bemerkt.

Wie Howard so hat auch Cotte das Steigen und Fallen des Barometers in jeder Syzygie und in jedem Mondsviertel aufgeschrieben, aber dieß 34 Jahre und 5 Monathe lang, vom 1sten Januar 1768 bis 22sten May 1802. Folgendes ist die daraus gezogene Totalsumme:

	In 34½ Jahren im Neumonde.	I. Viertel.	Vollmond.	II. Viertel.
stieg der Merkur	[illegible]mal	296mal	199mal	2[illegible]0mal
fiel der Merkur	2[illegible] —	229	27[illegible] —	2[illegible]
Differenz	63	67	80	84

Dieses Resultat von beynahe 35 Jahren bestätigt die Howardschen Beobachtungen vollkommen. Man bemerkt hier:

1. Daß die 4 Zahlen, die die Differenzen ausdrücken, beynahe in dem genauesten Verhältnisse stehen, denn 63:67 = 80:85 [illegible].

2. Daß die zwey letzten Mondwechsel, der Vollmond und das II. Viertel, einen größern Einfluß haben, als die erstern.

Cotte hat auch den Senator und Astronom Laplace mit der Beobachtung bekannt gemacht, daß die Barometer-Linie bey der Annäherung des

Neu- und Vollmondes einen Druck erleidet, hingegen bey den Mondvierteln aufwärts geht. Laplace vermochte ihn nun aus den Beobachtungen von 20 Mondenjahren die Mittelresultate auszuziehen. Sie ergaben sich wie folgt:

	Zolle	Linien
Neumond	27	9,16
I. Viertel	27	9,09
Vollmond	27	8,99
II. Viertel	27	9,05.

Man sieht hieraus wenigstens so viel, daß das Barometer vom Neumonde bis auf den Vollmond hinabwärts, vom Vollmonde bis auf den Neumond aber aufwärts strebt. —

Ereignen sich in der Witterung periodische Veränderungen, so müßten sie auch im Reiche des Organismus bemerkbar seyn, nur mit dem Unterschiede, daß sie schwerer aufzufinden sind, da der Organismus an complizirtere Gesetze gebunden ist. Aber es fehlt bis jetzt noch an mehrern und sicheren Thatsachen, die zu einer Auffindung dieser Gesetze hinführen könnten. Der Grund ist der, daß man es größtentheils für Aberglauben gehalten hat, wenn jemand einen Einfluß des Mondes auf sich, sey es in krankem oder gesundem Zustande, behauptete. Da wir aber jetzt die Natur vorurtheilsfreyer betrachten, und alle so verschiedenen Erscheinungen derselben unter die Herrschaft eines Gesetzes zurückzuführen bemüht sind, werden wir auch darüber bald Beobachtungen erhalten, wie einstweilen folgende sind, die einen amerikanischen Arzt zum Verfasser haben.

Während des Mondwechsels, sagt dieser Beobachter der Natur, ist der Puls gewöhnlich schneller und gespannter, als in den Zwischenzeiten, und das Athemhohlen geschieht freyer und leichter

man genießt dadurch das Gefühl einer angenehmen Wärme und einer gewissen Kraft, welche sich über den ganzen Körper verbreitet.

Gesunde Personen scheinen beym Vollmond und Wechsel desselben mehr zu trinken, die Neigung zum Trank ist größer, und vielleicht wird ein Drittel der geistigen Getränke weniger erfordert, um einen Menschen betrunken zu machen. Der Appetit zum Fleischessen ist nicht vermehrt, die Leitung der Säfte und anderer Dinge zum Darmkanal ist vermindert, hingegen die unmerkliche Ausdünstung ist vermehrt. Das Gefäß-System enthält bey weitem mehr Flüssigkeiten. Die Sinne werden leichter durch Reitze afficirt. Die Absonderungen sind vermehrt, und man beobachtet zuweilen, daß Mütter und Ammen mehr Milch haben. Junge und Alte werden wegen ihrer angehäuften Erregbarkeit leichter afficirt, als Leute vom Mittelalter. Die Tochter eines gewissen Seilers fällt bey jedem Mondwechsel in Ohnmacht, welche 10 bis 15 Minuten dauert; zu jeder andern Zeit ist sie ganz gesund.

Die Wirkungen auf die Seele sind sehr sonderbar. Man bemerkt gleichmäßige Stimmung des Sinns, einen gewissen Frohsinn, und bey sonst zanksüchtigen Personen einen Widerwillen zum Hader. Vielleicht vermischen sich zu der Zeit gewisse Luftarten, welche auf die Seele einen Einfluß haben. —

Man muß überhaupt aber nicht glauben, daß man außer der Ebbe und Fluth, welche man vielleicht mit ziemlicher Sicherheit als eine Wirkung des Mondes ansehen kann, schon einige feststehende Sätze über den Einfluß des Mondes, den man im Allgemeinen, in so fern man dabey nur auf das Gesetz der Schwere Rücksicht nimmt, nicht

leugnen darf, ausgemacht hätte; und wenn auch ein oder einige Physiker etwas bestimmtes anzugeben wagen, so sehen andere sich öfters genöthiget gerade das Gegentheil zu behaupten. Dieses sieht man unter andern aus den neulich bekannt gewordenen Bemerkungen zweyer berühmter französischer Gelehrten, der Bürger La Mark und La Lande, welche ich als Belag des Gesagten hier mittheilen muß.

Lamark saat in seiner Abhandlung über den Einfluß des Mondes auf die Atmosphäre der Erde, welche er in dem National-Institute vorgelesen, und in das Journal de Physique eingerückt hat:

Der Mond hat wahrscheinlich einen großen Einfluß auf den Zustand der Atmosphäre der Erde; denn wenn die allgemeine Schwerkraft, welche eine Anziehung zwischen der Erde und dem Monde hervorbringt, die Ebbe und Fluth der See bewirken kann, wie es denn nicht zu leugnen ist; warum sollte nicht dieselbe Ursache eine Ebbe und Fluth in der atmosphärischen Luft hervorbringen können, welche durch die Folgen der Ortsveränderungen und Stellungen dieser Körper, die sich gegenseitig anziehen, unaufhörlich verändert wird?

Diese Einwirkung des Mondes auf die Atmosphäre ist nie bezweifelt worden, doch hat, so viel ich weiß, noch niemand die Art derselben bestimmt genug erwiesen, um deren wahre Folgen daraus erklären zu können. Man war immer zu sehr geneigt, die eigentlichen Anzeigen der Veränderungen, die der Mond in der Atmosphäre hervorbringt, in dessen Aspecten zu suchen.

Ich habe mich mehrere Jahre lang mit der Untersuchung der Veränderungen des Zustandes der Atmosphäre beschäftigt, um, wo möglich, die vornehmsten Ursachen derselben, besonders diejenigen, die weniger unregelmäßig wirken, zu entdecken. So ist es mir endlich gelungen, folgende Grundsätze festzusetzen:

1. Die Ursache der regelmäßig veränderten Wirkungen, welche der Mond auf unsere Atmosphäre hervor-

hervorbringt, ist in der Erhöhung oder Erniedrigung des Mondes ober- oder unterhalb des Aequators zu suchen.

2. Die bestimmenden Umstände, welche den Einfluß des Mondes in seinen verschiedenen Abweichungen vermehren, oder vermindern, sind die Erdnähen und Erdfernen desselben, seine Oppositionen und Conjunctionen mit der Sonne, und endlich die Solstitien und Aequinoctien.

Es ist bekannt, daß so oft der Mond durch den Aequator geht, er nachher ungefähr vierzehn Tage lang, in der südlichen oder nördlichen Halbkugel verweilt. Jeder Mondenmonath stellt also eine Revolution des Mondes im Thierkreise vor, welcher man zwey bestimmte Zeitpunkte geben kann, und woraus zwey besondere atmosphärische Constitutionen entstehen.

Ich nenne nördliche Constitution diejenige, während welcher der Mond die sechs nördlichen Zeichen des Thierkreises durchläuft, und südliche diejenige, während welcher er die sechs südlichen durchgeht.

Die Erfahrung hat mich überzeugt, daß während der nördlichen Constitution in unserm Klima, die herrschenden Winde diejenigen von Süden, Südwesten und Westen sind; zuweilen drehen sie sich im Sommer nach Südost. Ueberhaupt bemerkt man, während dieser Constitution, nur wenig Erhöhungen an der Quecksilbersäule des Barometers.

Das Wetter ist alsdann gemeiniglich regnericht oder feucht, und die Luft mit vielen Wolken erfüllt, kurz, in dieser Constitution entstehen gewöhnlich die Gewitter und Sturmwinde, wenn die Ursachen, die dazu Anlaß geben, in Bewegung kommen.

Bey einer südlichen Constitution hingegen sind die herrschenden Winde Nord, Nordwest, und im Sommer Nordost, und sogar Ost. Während dieser Constitution bemerkt man ziemliche Erhöhungen in der Quecksilbersäule des Barometers, wenn sonst der Wind nicht zu stark ist.

Das Wetter ist gewöhnlich hell, kalt und trocken, und im Sommer entstehen bey dieser Constitution selten Gewitter.

Diese beyden atmosphärischen Constitutionen sind indessen nicht so genau bestimmt, daß man sie zu allen Zeiten leicht an dem Zustande der Atmosphä-

re erkennen, und sie so finden könnte, wie sie seyn sollen.

Die atmosphärische Luft ist eine so bewegliche, leicht zu versetzende Flüssigkeit, daß in gemäßigten Zonen, wo der Einfluß der Planeten weniger wirksam ist, als zwischen den Wendezirkeln, verschiedene und sehr mannigfaltige Ursachen sehr oft die regelmäßige Einwirkung des Mondes schwächen, und deren Folgen verbergen oder gar ablenken.

Die Störungen, welche diese veränderlichen Ursachen in den regelmäßigen Wirkungen des Einflusses des Mondes auf die Atmosphäre hervorbringen können, erregen wirklich viele Veränderungen in den beyden angezeigten atmosphärischen Constitutionen, daher es auch kommen mag, daß man sie bisher verkannt hat. Ich kann jedoch versichern, daß diese, obgleich häufigen und großen Störungen gar nicht verhindern, den wahren Charakter jeder dieser Constitutionen in den meisten Fällen zu erkennen.

Die Wahrscheinlichkeit, die ich meinen Beobachtungen zufolge gefunden, schätze ich wie 5 gegen 8, das heißt, daß unter acht und vierzig atmosphärischen Constitutionen, die das Mondenjahr enthält, wenigstens dreyßig sind, die mit den in dieser Abhandlung angezeigten Grundsätzen übereinstimmen.

Ich setze noch hinzu, daß von den störenden Ursachen, welche die angezeigten Wirkungen modificiren, mehrere vorausgesehen und vielleicht bestimmt werden können.

Dies ist keine Meinung, die ich hier vortrage, sondern eine Thatsache, oder eine Ordnung der Dinge, welche jeder durch die Erfahrung selbst prüfen kann; daher ich es für überflüssig halte, den großen Nutzen dieser Kenntniß hier weitläuftig zu erweisen.

La Lande schreibt dagegen im September-Stücke der geographischen Ephem. 1798. S. 253.

La Mark hat in dem Journal de Physique eine Abhandlung über den Einfluß des Mondes auf die Witterung eingerückt, in welcher er behauptet, daß er aus vieljährigen Beobachtungen gefunden habe, daß wenn der Mond in das nördliche Hemisphärium tritt, er Südwinde, Wolken, Regen und Gewitter hervorbringe; dagegen er in der südlichen Halbkugel das Gegentheil bewirke, nähmlich helle,

kalte und trockne Witterung. Ich behaupte das Gegentheil, wie ich im Journal de Paris vom 27. März gesagt habe; dies Jahr habe ich mehrmahls Recht behalten; doch habe ich noch nicht Beobachtungen genug gesammelt, um sagen zu können, la Mark habe im Allgemeinen Unrecht.

Im October-Stücke S. 381 sagt er aufs neue:

„Schon lange habe ich auf den Einfluß des Mondes auf unsern Dunstkreis meine Aufmerksamkeit gerichtet, und ich glaube ein gewisses Verhältniß zwischen den Abweichungen des Mondes und der Witterung wahrgenommen zu haben. Im Januar 1789 sprach man viel in Paris von meinen Vorhersagungen über die strenge Kälte, und dem öfters mit unter eingetretenen Thauwetter. Die drey Durchgänge des Mondes durch den Aequator würden damals durch sehr bestimmte Witterungsveränderungen bezeichnet, und in allen Zeitungen bemerkt; dies beschäftigte die Pariser lebhaft, die solche harte Proben nicht gewohnt waren. Als ich Gotha, diesen mir werthen und ewig unvergeßlichen Aufenthalt, verließ, konnte ich nicht umhin, zu bemerken, daß der Regen, welcher bey meiner Abreise sich einfand, wohl eine Folge des niedersteigenden Mond-Aequinoctiums seyn könnte, welches den 11ten September eintrat, und die Mondnähe ereignete sich am 10ten September. Es hat auch alle Tage mehr oder weniger geregnet, und zwar zu einer Jahrszeit, wo es in unsern Ländern seltner regnet. Allein die Mondnähe hat die Wirkung wahrscheinlich vermehrt; es scheint, daß, wenn der Mond von der nördlichen in die südliche Halbkugel tritt, er uns mehr Süd- als Nordwinde bringt. Der 15te August war ebenfalls der Tag des niedersteigenden Mond-Aequinoctiums; auch hatten wir die folgenden Tage sehr vielen und anhaltenden Regen; der Mond war auch in seiner Nähe; deswegen mag seine Einwirkung so stark gewesen seyn u. s. w.

Im December 1798 findet sich ein Schreiben von demselben, welches er mit den Worten schließt:

„Das aufsteigende Mond-Aequinoctium am 22. October brachte uns abermahls schönes Wetter; folg-

lich bleibe ich bey meinem Systeme. Wir wollen sehen, wie viele Fälle la Mark für das seinige wird aufzählen können.

Der Herr Fritsch, Verfasser des Werks: Unterricht über die Himmelskörper, sagt bey Gelegenheit der Anführung dieser Aeußerungen *):

La Lande scheint also eben so wie la Mark an eine vorzügliche Einwirkung des Mondes zur Zeit seiner Aequinoctien zu glauben, obgleich beyde entgegengesetzte Wirkungen eines und desselben Durchgangs behaupten. Darf ich hierbey etwas sagen, so ist es das: daß ich von keiner andern Art des Mondeinflusses auf den Dunstkreis der Erde mir Begriffe oder Vorstellungen machen kann, als welche in der Annäherung des Mondes gegen die Erde oder der Entfernung von derselben statt findet; und daß ich auch bey meiner ununterbrochen, nun drey Jahre lang auf die Witterung gerichteten Aufmerksamkeit durchaus nichts habe finden können, was mich einigermaßen mit etwas Sicherheit auf den Einfluß des Mondes in die Erdatmosphäre und Witterung schließen ließe, als die Erdnähe und Erdferne, wo sich wirklich im Allgemeinen die Wirkungen der Mondkraft zu zeigen scheinen. Gegen diese Zeiten änderte sich das Wetter im Allgemeinen allemahl, obgleich nicht immer gleich sehr bemerklich. Und dies läßt sich auch wohl einsehen. Uebrigens aber bin ich jetzt fast geneigt, alles was man über den Einfluß des Mondes auf die Erde von Erfahrungen hat beybringen wollen, so lange für bloß zufällig zusammenstimmend zu erklären, bis die Inductionen, welche man einleiten müßte, einen beträchtlichen Grad von Stärke durch viele Erfahrungen erhalten hat, oder man mir den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung hier, ich will nicht sagen begreiflich, sondern nur einigermaßen vorstellig macht.

Ueber

*) II. Th. S. 161.

Ueber den Einfluß des Mondes, vorzüglich auf den menschlichen Körper *).

Irrthümer der frühern und spätern Vorwelt in Menge entdeckt, beleuchtet und berichtiget zu haben, ist eine der Ursachen, warum wir unsere Zeiten für aufgeklärt halten. Die Aufklärung in diesem Betracht, läßt sich wohl nicht in Zweifel ziehen, wenn man an das viele irrige denkt, das vormals häufiger als jetzt der Ruhe und dem Glücke, und überhaupt der möglichen Vervollkommnung der Menschen hinderlich wurde. Aber aus der Reihe alter Irrthümer könnte wohl mancher, wo nicht ausgestrichen, doch seine neuere Berichtigung bezweifelt werden. Es sollte eben nicht schwer seyn, eine ansehnliche Liste von Sätzen zu entwerfen, welche die Alten entweder erfahrungsmäßig annahmen, oder doch für sehr wahrscheinlich hielten, die in neuern Zeiten nicht immer mit genauer Beobachtung und unbefangenem Forschungsgeiste, sondern mehr mit Räsonnement bestritten, und wie man sagt, wiederlegt sind. Es ist freylich leichter etwas auf diese Art zu widerlegen, als die Natur darum zu belauschen, und die seltenen günstigen Augenblicke zu solchen Beobachtungen abzuwarten. In den verflossenen Zeiten, da man noch mehr auf Speculation als jetzt bauete, da wo eigentlich hätte beobachtet werden sollen, ist man in manchem Stücke mehr zurück als vorwärts gekommen. Aus dem Kapitel vom Aberglauben, gegen welchen man übrigens mit Recht männlich gestritten hat, gehört manches hierher. Mit unter ist bisweilen ein guter Kern sammt der Schaale, die man nicht aufbeißen konnte, hinausgeworfen.

Von

*) S. Hannover. Magazin, 1781. Tol. 113 ff.

Von dem Einflusse des Mondes hielt man vordem viel, besonders bey Pflanzen, Thieren und Menschen, und auch bey manchen andern Naturbegebenheiten. Auch jetzt noch glaubt ihn der größte Haufen derer, die mehr mit der Natur im Freyen sich beschäftigen. Uebrigens gehört er aber fast noch zu den gelehrten Ketzereyen, zu deren Anhänger man sich nicht gern öffentlich erklärt.

Als man den Sauerteig der Sterndeuterey ausfegte, wurde auch dieser Glaube, weil er dem ähnlich sah, mit hinausgeworfen. Denn man sahe es nicht ein, und konnte es auch niemand demonstriren, wie eine solche actio in distans des Mondes auf die Erde, noch weniger auf den innern Bau der Thiere und Pflanzen Statt haben könnte. Dem Ungelehrten war eine solche Widerlegung nicht so einleuchtend, um eine Ueberlieferung vom Vater auf den Sohn, die sich, wie er glaubte, auf Erfahrung gründete, für irrig zu halten.

Da durch Räsonnement bey diesem sowohl als bey tausend andern Gegenständen wenig oder nichts ausgemacht werden kann: so muß die Untersuchung in der Hauptsache lediglich auf den Weg der Erfahrung geleitet werden. Es ist also der Mühe werth, einige Zeugnisse hierüber anzuhören. Um aber den hierher gehörigen Beobachtungen mehr Eingang zu verschaffen, und sie den Ungläubigen vorerst glaubhaft und wahrscheinlich zu machen, will ich vorher von Ursachen reden, die den Einfluß des Mondes, im Fall er gegründet ist, behindern oder befördern können.

In der ganzen Körperwelt wirkt alles eins in das andere, so daß jede Erscheinung, so viel sich von den meisten schließen, oder auch bey vielen wirklich darthun läßt, nicht die Wirkung bloß von

einer

einer Ursache, sondern das Resultat von sehr vielen, vielleicht unglaublich vielen ist, wovon wir aber gewöhnlich nur wenige einsehen. Dieser Satz ist ungemein fruchtbar, und muß bey der Untersuchung der Natur zum Leitfaden dienen. Der Metaphysiker hat zwar Recht, wenn er behauptet, einerley Ursache müsse nothwendig ihre bestimmte, jederzeit gleiche, Wirkung hervorbringen, wenn nähmlich nur eine allein wirkt. Allein in der Natur, wo so mancherley zusammen wirkt, und sich theils hinderlich theils beförderlich ist, findet dieses äußerst selten seine praktische Anwendung. Man bemerket da eine Erscheinung, und entdeckt irgend eine Ursache davon. Dessen ungeachtet ist zu einer andern Zeit die Erscheinung wieder die Erwartung ganz anders, ohnstreitig darum, weil die mitwirkenden Umstände anders waren. Die Witterung liefert hier viel auffallende Beyspiele. So veranlaßt ein aufgestiegener Nebel gewöhnlich einen Regen, allein bisweilen folgt dieser nicht darauf, sondern allenfalls wider Vermuthen heiteres Wetter, weil entweder der Wind ihn forttreibt, oder weil irgend eine Beschaffenheit der Atmosphäre sein Herabfallen hindert, und ihn durchsichtig und also unsichtbar macht. Dieser letzte Umstand erklärt sich bekanntlich durch analogische Versuche mit Wasser, da man durch geringe Zumischung einer Auflösung alcalisches Salzes das klareste Wasser ganz trübe, und durch Beymischung der Vitriolsäure u. d. g. wieder völlig klar machen kann. Ein anderes Beyspiel läßt sich von der Schwere und Elasticität der Luft hernehmen. Das Barometer zeigt hiervon die Veränderungen an, und man hat zufolge der Erfahrung gelernt, die daraus folgende Witterung mit vieler Wahrscheinlichkeit nach den Graden des

Barometers vorher zu bestimmen. Allein oft erfolgt dasjenige gar nicht, welches man nach den häufigsten Fällen schließen dürfte, oft gerade das Gegentheil, oft trügt er bey dem Nordwinde. Wir sehen hierbey, daß unter einerley Graden der Elasticität und Schwere der Luft doch ganz verschiedene Folgen eintreten, also ein Beyspiel, daß durch einen Zusammenfluß mehrerer Ursachen die Wirkung von einer oder einigen gar sehr geändert werden kann. Von medicinischer Seite lassen sich auch eine Menge ähnlicher Fälle anführen. Nur ein Paar, zum Beyspiele. Die ansteckende Kraft der Pest, der Blattern, der Masern u. d. g. ist außer Zweifel, allein oft erfolgt keine Ansteckung, auch bey Personen, die vor Blattern und Masern noch nicht gesichert waren, weil ihnen, wie man sagt, die Disposition fehlte, oder eigentlicher, weil die erforderlichen Nebenumstände nicht eintraten. Auch schlüpfen bey Pestepidemien viele ohne Ansteckung durch, vor welcher doch keine vormahlige Ueberstehung dieser Krankheit sichert. Ferner, unterdrückte Ausdünstung verursacht Schnupfen oft aber nicht, sondern etwa Husten, Halsweh, Seitenstich, Colik ꝛc. oder die Natur überwindet alles, und es folgt gar kein Uebel darauf, welches zum Glück der häufigste Fall ist.

Genug von Beyspielen. Nun die analogische Anwendung dieses Satzes auf den Mondeseinfluß.

Die Kraft des Mondes auf unsern ganzen Erdkörper besteht, zufolge der Theorie und der Beobachtung vorzüglich bey Ebbe und Fluth des Meeres in einer Anziehung. Die Erscheinungen bey Ebbe und Fluth entsprechen so sehr dem Stande des Mondes gegen die Erde, daß sich seine Anziehung nicht mehr bezweifeln läßt. Die

Wirkung

Wirkung dieser Kraft ist bey dem Wasser im Weltmeere am deutlichsten, ohnstreitig wegen der Flüssigkeit dieses Elements, und wegen seiner grossen Oberfläche, da es den grösten Theil der Erde bedeckt. Allein eben diese Kraft muß auch auf die ganze Erde, und alle in und auf ihr befindliche Körper wirken, auf die Atmosphäre, auf Thiere, Pflanzen und Mineralien. In der Atmosphäre bewirkt sie ohnstreitig eine Ausdehnung oder etwas ähnliches von Ebbe und Fluth, in den organischen Körpern außer der Ausdehnung der festern Theile auch eine solche der flüssigen, und eine Veränderung in der Action der festen auf die flüssigen Theile. Bey den Mineralien wird sie wenigstens die Ausdehnung und ihre Schwere ändern, weil die Schwere aller Körper, oder ihr Streben nach dem Mittelpunkte der Erde durch die in entgegen gesetzter Richtung wirkende Anziehung des Mondes verringert wird. Die Erfolge hiervon müßten erstaunlich einleuchtend seyn, wenn nicht ungemein viel andere Ursachen zusammen liefen.

Die vorzüglichste entgegen wirkende Kraft ist die viel mächtigere Anziehung der Erde. Wenn diese beyden Kräfte, des Mondes und der Erde, beständig in einerley Grade auf allen Stellen der Erdfläche gegen einander wirkten; so würden keine einleuchtende Erscheinungen von der Anziehung des Mondes vorkommen. Da aber der Mond seine Lage gegen die Erde verändert; so wird er diejenigen Stellen vorzüglich anziehen, über welchen er eben damals stehet. Dieses beweisen denn auch Ebbe und Fluth. Blos dieses genommen, würde nun folgen, daß die Erscheinungen vom Einflusse des Mondes bey einerley Stande desselben völlig dieselben seyn müßten. Da dieses aber im Ganzen nicht so ist; so hat man deswegen

häufig

häufig den ganzen Einfluß auf übrige Naturkörper bezweifelt, statt, daß man hätte zur Vermuthung oder Anerkennung mehrerer entgegen wirkender Ursachen geleitet werden sollen, die wenigstens das einleuchtende und auffallende in diesen Erfolgen öfters wegnehmen.

Die Anziehung der Sonne, welche sie auf die Erde äußert, ändert ebenfalls den Einfluß des Mondes. So hat man wegen des verschiedenen Standes des Mondes gegen die Erde gewisse periodische Veränderungen an Ebbe und Fluth bemerkt. Bey dem Neumonde, wo diese drey Weltkörper beynahe, oder bey Sonnenfinsternissen völlig in einer geraden Linie stehen, der Mond nähmlich zwischen beyden, wird der Einfluß des Mondes, oder genauer, des Mondes und der Sonne, weil, da beyde ihre Anziehung ihres Standes wegen verringern, am stärksten seyn. Durch Beobachtungen bey Ebbe und Fluth und bey der Witterung ist dieser Satz bestätigt worden. Beym Vollmonde ist der gegenseitige Fall. Sonne und Mond stehen nähmlich gegen einander und die Erde zwischen ihnen. Da werden also die anziehenden Kräfte nicht von einander unterstützt, vielmehr wirken sie gegen einander. Dieses ist abermals eine Ursache von Veränderungen auf der Erde.

Die Sonne verändert auch wegen ihres verschiedenen jährlichen Standes gegen die Erde den Einfluß des Mondes. Die Erdbahn ist nähmlich eine Ellipse, in deren einem foco die Sonne stehet. Folglich ist die Erde einmal im Jahr der Sonne am nächsten, und einmal am weitesten davon. Ihr nächster Stand ereignet sich auf unserer nördlichen Halbkugel im Winter, und ihr entferntester im Sommer. Wenn aber zur Zeit

des nächsten Standes der Mond zwischen Erde und Sonne stehet, oder der Neumond eintritt: so wird die Vereinigung der Anziehungen des Mondes und der Sonne stärker seyn, als im entgegen gesetzten Falle. Auch der Mond stehet nicht immer der Erde gleich nahe, sondern sein Abstand ist zu verschiedenen Zeiten bald größer bald kleiner. Auch daher folgt eine Veränderung.

Aus dem vorgetragenen liesse sich nun ohngefähr ein vierfach verschiedener Mondeseinfluß annehmen. Erstlich wegen der Umdrehung der Erde um ihre Axe ein täglicher; zweytens wegen des Umlaufes des Mondes um die Erde ein monathlicher; drittens wegen des Umlaufes der Erde um die Sonne, und ihres größern oder kleinern Abstandes von derselben, verbunden mit dem Stande des Mondes, ein jährlicher; und ein vierter wegen der verschiedenen Entfernung des Mondes von der Erde.

Auch alle diese Umstände würden noch einen periodischen und regelmäßigen Einfluß hervorbringen, weil die Bewegungen und Anziehungen dieser drey Weltkörper ihre unwandelbare Ordnung haben. Allein nun ist noch eine vielleicht unabsehbare Menge anderer einwirkender Ursachen übrig, die man zufällige nennen kann, nicht weil sie etwa keinen Grund in andern Naturbegebenheiten hätten, sondern nur darum, weil wir diesen meistens nicht einsehen können. Ich will nur einige davon, deren Einwirkung ziemlich einleuchtend ist, nahmhaft machen. In der Atmosphäre kann der Einfluß des Mondes befördert oder behindert werden durch Wärme, Kälte, Feuchtigkeit, mancherley Dünste, Trockenheit, durch Elektricität, Magnetismum, vielleicht auch durch Erleuchtung, ferner durch Elasticität und Schwere der Luft, und auch

durch Winde oder Stillstehen der Luft. Die Menge der Ursachen, die auf die Atmosphäre, und daher auch auf die Witterung wirken, ist so groß, daß darum unsere Einsichten von der Witterung noch sehr schwankend, und die sichere Vorhersehung des Wetters noch ziemlich ein Problem geblieben ist. Es ist hier gewiß nichts zufälliges, sondern alles hat ohne Zweifel seinen guten Grund in dem vorhergehenden, nur sind die Beobachtungen noch nicht so weit gekommen, um den ganzen Zusammenhang gehörig einsehen zu können.

Wie sehr aber die Aufmerksamkeit auf den Mond unsere noch unvollkommenen Einsichten von der Witterung und von manchen anderen Naturbegebenheiten aufklären helfe, hat unter andern der Abt Toaldo, Professor zu Padua, in einer von der Societät der Wissenschaften zu Montpellier gekrönten Preisschrift über die Witterungslehre für den Feldbau erfahrungsmäßig gezeigt, wovon das wesentliche im Art. Meteorologie zu finden ist.

Bey den organischen Körpern kommen in Ansehung des Mondeinflusses auf die in eben dem Verstande zufälligen Umstände der Organisation und die äußern Ursachen in Betrachtung. Die willkührlichen Handlungen belebter Geschöpfe, wodurch sie den Zustand ihres Körpers, die Lebenskräfte, die Beschaffenheit und den Umlauf der Säfte, die Ernährung, die Ab- und Aussonderungen u. dgl. sehr merklich ändern können, werden auch die sonst zu erwartenden Folgen ändern. Daher läßt sich auch nicht erwarten, daß z. B. der Fluxus menstruus, oder andere Blutflüsse, daß Würmer in den Gedärmen, Epilepsie, Wassersucht, u. s. w. sich immer nach dem Monde richten müssen. Das Wachsen und Gedeihen der

Pflan-

Pflanzen hängt auch von so mancherley Umständen der Witterung, des Bodens, und ihrer besondern Eigenschaften ab, daß sich der Einfluß des Mondes auf sie nicht immer deutlich merken läßt. Dessen ungeachtet kann man durch Raisonnement nicht die alte Gartenregel widerlegen, daß verschiedene Gewächse bey dem abnehmenden Monde besser gedeihen, als bey zunehmendem und umgekehrt.

Es ist ungemein einleuchtend, wie einseitig derjenige urtheilen würde, der den Einfluß des Mondes deswegen leugnen wollte, weil er vielfältig dasjenige nicht erfolgen sieht, was er zufolge der Theorie von seiner Anziehung erwartete: denn es kommt hier nicht bloß diese Anziehung in Anschlag, sondern ein Zusammenfluß vieler bekannter Ursachen, und vermuthlich eine noch größere Menge unbekannter.

Diese Betrachtungen waren nöthig voraus zuschicken, weil sehr viele gegen die Möglichkeit, und folglich auch gegen die Wirklichkeit des Mondeinflusses so sehr eingenommen sind, daß sie gar auf keine Beweise von Seiten der Erklärung achten mögen. Man darf nur aus den Bemühungen der Astronomen das Resultat wissen, daß die Gesetze der Anziehung uns nach menschlichen Kenntnissen gerade das meiste von den Bewegungen der Weltkörper begreiflich machen. In unserm Sonnen-Systeme hält die Sonne durch diese Kraft die Planeten in ihren Bahnen, die vom Schöpfer eine Tangential-Kraft erhalten haben, und die eigenthümliche Anziehung jedes hat Planeten auf die Bewegungen anderer ihren Einfluß, so daß sich diese, ohne auf diesen Einfluß Rücksicht zu nehmen, nicht berechnen lassen. Nun richtet sich die Maße der Anziehung nach Größe und Entfer-

nung, und darum wird vor allen Planeten die Erde auf den Mond die stärkste äußern, und wieder der Mond verhältnißmäßig die stärkste auf die Erde, wenigstens eine stärkere als andere Planeten.

Wenn wir nun schon die Kraft, wodurch der Mond einen Einfluß auf die Erde hat, seine Anziehung nähmlich, kennen: so würde es doch unbillig seyn zu fordern, daß man zur Erweisung derselben auch alle hierher gezogenen Erscheinungen daraus erklären solle. Bey Ebbe und Fluth ist dieses geschehen, warum aber die Würmer bey abnehmendem Monde häufiger abgehen, und warum bey diesen oder jenen Krankheiten sich eine Uebereinstimmung mit den Veränderungen des Mondes zeige, das läßt sich wohl nicht mit Befriedigung erklären. Allein es kommt auch nicht so viel darauf an, zu wissen, warum etwas geschieht, als zu wissen ob es geschieht. Die Kenntniß der Natur hat durch Untersuchung der Thatsachen weit mehr gewonnen, als durch Speculationen, wobey man sehr oft von der Erfahrung zu weit abgelenkt hat.

Von dem vorgetragenen läßt sich nun auf diejenigen Erscheinungen eine Anwendung machen, die in dem menschlichen Körper von dem streitigen Mondeinflusse herrühren mögen. Hier folgen einige glaubhafte Zeugnisse von Beobachtungen dieser Art, die es zeigen, wie ein Theil von angesehenen Aerzten hierüber denkt.

Der berühmte englische Arzt Richard Mead hat eine Anzahl eigener und fremder Beobachtungen gesammelt, die allerdings viel Aufmerksamkeit verdienen. Bey der Epilepsie hat er den Einfluß des Mondes bemerkt, so daß er bey dem Neu- und Vollmonde die Anfälle ziemlich gewiß hat vorher sagen können. Er beobachtete bey einer

ner neunjährigen Tochter eines Kauffartheyschiffers epileptische Bewegungen, die sich genau nach dem Monde, selbst täglich nach Ebbe und Fluth richteten. Der Vater sey oft von dem Schreyen seiner Tochter, das sie nach Endigung eines Anfalles gethan, des Nachts aufgeweckt, und habe jederzeit damahls die Ebbe auf der Themse bemerkt. Archibald Pitcarn hat verschiedene Frauen gekannt, die zufolge der Mondbewegungen epileptische Anfälle erlitten, auch zwey Mädchen, die den Veitstanz auf eben diese Art hatten. Th. Bartholin erwähnt eines epileptischen Mädchens, das im Gesichte Flecken gehabt habe, die nach den verschiedenen Mond-Phasen an Farbe und Größe sich änderten. Galen sagt schon: regit luna in epilepticis periodos. De dieb. crit. Lib. III. Van Swieten bemerkt, daß die Epilepsie circa magnas lunae mutationes, wie er sich ausdrückt, öfters Anfälle mache, und führt an, daß auch Aretäus dem Monde viele Kraft darin beylege. In der Bibel werden epileptische Kranke Mondsüchtige genannt. Matth. 4, v. 24. 17, v. 15. Daß ihre Krankheit Epilepsie gewesen sey, erhellet aus der Vergleichung mit andern Stellen. Marc. 9, v. 18. Luc. 9, v. 39.

Bey den Würmern der Gedärme ist beynahe der größte Haufen derer, die nicht Aerzte sind, der Meinung, daß sie bey dem abnehmenden Monde und um den Neumond leichter abgingen, und mit wenigerer Mühe abgetrieben werden könnten. Es würde zu voreilig seyn, dieses unter das Kapitel vom Aberglauben zu setzen, und man kann es nicht billigen, wenn einige hier mit einem Machtworte entscheiden, und diesen Glauben als unanständig für einen gelehrten Arzt halten. Ehe er

unanständig genannt werden darf, muß er erst durch so viele Erfahrungen widerlegt sein, daß gar keine Einrede mehr statt findet. Da dieses aber noch nicht geschehen ist: so ist eine so allgemeine Meinung eine Aufforderung zur Beobachtung. Es ist freylich nicht zu leugnen, daß auch außer der angegebenen Zeit die Würmer Zufälle und Krankheiten veranlassen, auch abgehen, allein es kommt auf den häufigern Fall an, und da muß man gestehen, daß man wohl Ursache hätte, sich zu der Meinung der Ungelehrten zu lenken. Unter den Aerzten bestärkt diese Meinung unter andern der bekannte Rosenstern, in seinem Buche von den Kinderkrankheiten, der übrigens dem astrologischen Aberglauben im medicinischen Fache sehr entgegen gearbeitet hat. Er hat die Uebereinstimmung mit dem Monde bey unzähligen Kindern wahrgenommen, so daß er sogar aus den Anfällen das Datum oder die Mondperioden hat bestimmen können. Andere Aerzte bemerkten auch eine öftere Wiederkehr der Beschwerden von den Würmern und ein häufigeres Abgehen zur Zeit des abnehmenden Mondes.

Guill Murgrave in phil. Transact von 1777. liefert eine Beobachtung, da einer Mannsperson von der Kindheit an bis in das 25ste Jahr bey jedem Vollmonde ein Blutfluß am linken Daumen entstand, anfänglich zu 4 Unzen, nach dem 16ten Jahre aber zu einem halben Pfunde.

Bugliv de experim. circa sanguinem, erwähnt eines jungen Menschen, dem aus einer Fistula stercoracea im Grimdarm bey zunehmendem Monde eine große Menge abging, welche sich allmählig beym abnehmenden Monde verringerte. Der Patient hatte hiervon eine so genaue

Erfah-

Erfahrung, daß er aus der Menge des Ausflusses die Mondperioden bestimmte.

Tulpius beobachtete eine Unterdrückung des Urins fast bey jedem Vollmonde mit Fieber und Beängstigung, die nicht anders als bey abnehmendem Monde, oder wenn der Kranke den nicht abwarten wollte, durch eine Aderlaß gehoben wurde.

Mead machte die Beobachtung, daß Steinbeschwerden bey einem Kinde jedesmahl zur Zeit des Vollmondes eingetreten sind. Auch Jäger hat beobachtet, daß dergleichen Anfälle immer ganz nahe um den Vollmond eingetreten sind.

Bey Wechselfiebern hat Werlhof den Einfluß des Mondes anerkannt. Durch die Veränderung des Dunstkreises, durch den Sonnen- und Mondlauf werde auch die im Körper befindliche Luft verändert, welche denn einen großen Einfluß auf die Fiebermaterie äußere. So behauptet auch Helmont vom Asthma, daß es sich nach dem Mondlaufe richte. Bey der Pest hat Diemerbroek bemerkt, daß sie um den Neu- und Vollmond schlimmer gewesen sey, und daß um diese Zeit mehrere damit befallen, und mehrere daran gestorben wären.

Bey den Krätzen erfuhr de Haen, daß die besten Mittel nur bey dem abnehmenden Monde am wirksamsten waren. Mehrere Beobachtungen haben auch Jäger zu der Meinung geneigt gemacht, daß sich in ihrer Kur um diese Zeit mehr ausrichten lasse, als bey dem zunehmenden Monde.

Bey gewissen Epidemien haben auch einige Aerzte eine Verschlimmerung zur Zeit des abnehmenden oder neuen Mondes bemerkt. Bey der Wassersucht um den Vollmond.

Diese Beobachtungen dienen wenigstens dazu, um die Aufmerksamkeit beobachtender Aerzte mehr auf diesen Gegenstand zu lenken. Es können freylich viele Beobachtungen beygebracht werden, da bey eben den Krankheiten keine solche Uebereinstimmungen mit dem Mondlaufe bemerkt sind. Allein darin liegt keine vollständige Widerlegung, weil durch mancherley Umstände diese Wirkung geschwächt oder gehoben werden kann, und die Constitutionen der Menschen so sehr verschieden sind.

Es mag vielleicht in dem medicinischen Fache noch manches übrig seyn, das gewissermaßen hieher gehört, und bisher übergangen ist. Auch außer der Sphäre des Arztes, als bey dem Gedeihen der Pflanzen, bey Thieren, bey Wanderungen der Thiere, bey der Sohle des eingemachten Kohls u. dgl. redet die gemeine Meinung dafür. Die Meinungen und Erfahrungssätze des größern Theils der Menschen, der seiner Beschäftigung wegen seit undenklichen Zeiten die Natur in diesem oder jenem Theile beobachtet hat, verdienen wenigstens so viele Achtung, daß man die Sache genauer untersuche. Ist auch manches Aberglauben, so liegt doch häufig die Wahrheit zwischen ihm und Unglaube in der Mitte.

Der Einfluß des Mondes auf den menschlichen Körper scheint nach allen diesen Beobachtungen, die man noch mit vielen andern vermehren könnte, im Allgemeinen zwar nicht geleugnet werden zu können; allein, da die Sache noch so wenig aufs Reine gebracht ist, und man besonders die Art der Einwirkung nicht kennt, wenn sie nicht, wie es nach den eben schon angeführten Vermuthungen der Naturforscher wahrscheinlich ist, einzig in den Veränderungen besteht, welche die

Schwer-

Schwerkraft des Mondes in dem Gleichgewichte der Flüssigkeiten und in der durch den Mond bald verminderten, bald vermehrten Schwere der Körper auf unserem Planeten veranlaßt, welche sich auf verschiedene Art äußern müssen, so wie die Anlagen dazu in den organischen Körpern vorhanden sind: so würde man unrecht handeln, sich vor dem Monde zu fürchten, oder Gutes von ihm zu erwarten. Ob der Mond durch sein Licht noch auf eine besondere Weise wirke, ist wohl sehr zu bezweifeln, da dieses so äußerst schwach ist. Um hierüber einige Entdeckungen zu machen, stellte Herr Doct. Weiß zu Tautenburg 1765 zwey Schälchen mit Pottasche an die freye Luft, so, daß das eine vom Monde beschienen wurde, das andere aber nicht; und nach einiger Zeit war die vom Monde beschienene Pottasche merklich schwerer geworden, die andere hatte aber ihr voriges Gewicht behalten. Hieraus schloß er nun, daß die Pottasche vom Monde geschwängert worden sey, und daß folglich dieser Planet einen Einfluß auf unsere Erde haben müsse, welches zu der Zeit als etwas auffallendes bekannt gemacht wurde. Da es indessen bekannt ist, daß Pottasche, so wie verschiedene andere salzartige Körper, die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit so sehr leicht an sich ziehet, und dadurch feucht und schwerer wird, und da dieses um so merklicher geschieht, je mehr feuchte Luft mit der Pottasche in Berührung kommt: so darf man hier wohl geradezu behaupten, daß das dem Mondenlichte ausgesetzte Schälchen der freyeren Lage wegen auch mehr Zugluft als das im Schatten gestandene gehabt habe, wodurch denn die darin befindlich gewesene Pottasche mehr Feuchtigkeit hat an sich ziehen müssen, als in dem andern Schälchen, einige sonstige Ungenauigkeiten,

die bey dem Versuche vorgegangen seyn mögen, nicht mit in Anschlag gebracht. Das Uebergewicht in dem einen Schälchen war also nichts anders, als aus der Luft angezogenes Wasser, eben so wie die Verminderung des von dem Herrn Cavalli dem Mondschein ausgesetzten Wassers (s. oben, S. 285) nach meiner Vermuthung nicht dem Einflusse des Mondes, sondern dem Zuge der Luft zuzuschreiben ist, die das Wasser in sich aufnimmt und anderwärts den wassereinsaugenden Körpern wieder von ihrem Ueberflusse etwas mittheilt. Mir scheint dieses wenigstens so gewiß und einleuchtend zu seyn, daß ich es für überflüssig halte, etwas von den Bemühungen anderer zu sagen, die es durch verschiedene Versuche darthaten, daß Pottasche und andere Salze in jeder feuchten Luft am Gewicht zunehmen, wenn der Wind sie treffen kann, der Mond mag scheinen oder nicht, und daß sie in trockner Luft, oder geschützt vor dem Zuge derselben, sobald keine merkliche Gewichtsvermehrung erfahren, wenn der Mond sie auch noch so hell bescheinet.

Eben so ist es eine unhaltbare Meinung, daß das Mondlicht kalt und feucht sey. Der Mond scheint nur des Abends und die Nacht hindurch bemerklich; und die Abend- und Nachtluft pflegt freylich kühler und feuchter zu seyn, als sie bey Tage war, da die Sonne noch am Horizonte stand. So muß also der Mond etwas auf sich nehmen, woran er ganz unschuldig ist. Nach der bloßen Theorie vom Lichte zu urtheilen, sollte man eher vermuthen, daß auch das Mondlicht warm und trocken sey. Was davon aber zu halten ist, ergiebt sich aus den oben, S. 283 fl. von der fast unglaublich geringen Schwäche des Mondlichts beygebrachten Berechnungen, die auch durch

Versuche

Versuche mit großen Brenngläsern, deren Brennpunkt man auf das Thermometer im hellesten Mondlichte fallen ließ, ohne daß man an dem Wärmemesser die geringste Veränderung wahrnahm *), bestätiget werden.

Ueberhaupt läßt es sich zur Zeit wohl nicht bejahen, daß der Mond außer der Wirkung seiner Schwerkraft noch einen andern Einfluß auf unsern Planeten habe. In den Augen des großen Haufens verhält die Sache sich freylich ganz anders. Er hat einen Einfluß auf die Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit der Erde und auf viele andere Dinge, ja auf Glück und Unglück der Menschen. Virgil**) redet von glücklichen und unglücklichen Tagen, die der Mond verursachen soll; „er warnet uns vor dem fünften nach dem Neumond, und preiset dagegen den siebzehnten als einen glücklichen Tag an, an welchem man Weinstöcke pflanzen, die Ochsen zum Joche gewöhnen, und das Gewebe auf den Stuhl spannen solte. Um sich mit der Flucht zu retten, müßte man den neunten Tag erwählen; kein Dieb aber möchte es wagen, an diesem Tage auf eine Unternehmung auszugehen, wenn er nicht ertappet werden wollte." — Zum Unglück waren sie unter sich selbst in der Bestimmung dieser glücklichen und unglücklichen Tage aber nicht einig. Hesiodus handelt diese Materie sehr weitläuftig ab; am Ende aber bekennet

*) S. Hannover. Anzeigen ꝛc. 1766. Col. 537.

**) Virgil. Georg. I. 276 legq.

Ipsa dies alios alio dedit ordine luna
Felices operum; quintam fuge — —
— — — — — —
— — — — — —
Septima post decimam felix et ponere vites,
Et prensos domitare boves, et licia telae
Addere; nona fugae melior, contraria furtis,

bekennet er offenherzig, daß der eine diesen, der andere jenen Tag glücklich preise *).

Plinius, welcher überhaupt gegen den Mond eine große Ehrfurcht blicken läßt, redet sehr oft von dessen Einfluß in den Ackerbau. Er suchet gewisse Regeln festzusetzen; wovon ich aber nur einige zur Probe anführen will. „Alles sagt er, **) was abgehauen, abgebrochen und beschoren werden muß, geschiehet besser im abnehmenden, als zunehmenden Monde. Nur im abnehmenden Monde muß man Mist ausfahren; im Neumond Hühner und anderes Geflügel setzen, um Eyer auszubrüten; im feuchten Lande muß man im Neumond säen u. s. f." Man bildet sich nähmlich ein, daß die Bäume im zunehmenden Monde mehr Säfte in sich hätten, als im abnehmenden; diese würden also ausfließen, der Baum würde sich verbluten, wenn man ihn im vollen Lichte beschnitte oder pfropfte; der Stamm würde nicht wieder ausschlagen, wenn der Baum zu dieser unglücklichen Zeit gefället worden wäre.

Allein selten sind die Vertheidiger ungegründeter Meinungen unter sich einig; und wie sollten sie es denn hier gewesen seyn? Andere unter den Alten haben gerade das Gegentheil von dem behauptet, was uns Plinius anbefohlen hat. Wir finden eine Stelle beym Varro, worin wir angewiesen werden, „daß wir im zunehmenden Monde unsere Früchte abmähen, unser Holz fällen, unsere Schafe scheeren, und unser Haar abschneiden

*) Hesiod. opera et dies 60.

**) Plin. hist. nat. XVIII. 32. Omnia, quae caeduntur, carpuntur, tonduntur, innocentius decrescente luna, quam crescente fiunt. Stercus nisi decrescente luna ne tangito — — ova luna nova supponito — — Humidis locis interlunio serito etc.

schneiden sollen *)." Und dies alles müssen wir, wenn wir der Vorschrift des Plinius nachleben wollen, im abnehmenden Monde verrichten: Omnia, quae caeduntur, carpuntur, tonduntur, innocentius decrescente luna, quam crescente fiunt. Welchem Wegweiser sollen wir denn nun folgen? Oder was für ein Orakel sollen wir darüber befragen?

Auf der andern Seite hat man erdichtet, daß die Blumen niemahls voller würden, als wenn man sie im vollen Monde verpflanzete; und unsere Gärtner halten noch fest über dieser Regel. Endlich hat man gar geträumet, daß der Mond geistiger Natur sey; daß Menschen und Thiere zur Zeit des Vollmondes am fettesten wären; daß ihre Adern mehr Blut, und ihre Knochen mehr Mark in sich hätten, als zur andern Zeit; daß die Austern, die Muscheln, die Schnecken, die Krebse u. d. gl. m. im zunehmenden Monde völliger wären, als im abnehmenden; daß mit einem Worte der Mond, wenn er sich unserer Erde nähere, alle Körper mit Säften anfülle, und sie dagegen ausleere, so bald er sich von ihr entferne **).

Diese

*) Quaedam facienda in agris potius crescente luna, quam senescente, quaedam contra, ut quo metas frumenta et caeduam silvam. Ego illa etiam, inquit Agrasius, non solum in ovibus tondendis, sed in meo capillo a patre acceptum servo, ne decrescente luna tondens calvefiam. Varro de re rust. I. 40.

**) Quo vero conjectatio exilit, haud frustra spiritus sidus lunae existimari. Hoc esse, quod terras saturet, accedensque corpora impleat, abscedens inaniat. Ideo cum incremento ejus augeri conchylia, et maxime spiritum sentire, quibus sanguis non sit. Sed et sanguine hominem etiam cum lumine ejus augeri ac minui, frondes quoque ac pabula, (ut suo loco dicetur) sentire, in omnia eadem penetrante vi. Plin. hist. nat. II. 99.

Ostreis et conchyliis omnibus (dicitur) contingere, ut cum luna pariter crescant, pariterque decrescant. Cic. divin. II. 14.

Ibi

Diese und hundert andere Mährchen hat man vom Monde erdichtet, die, wenn verschiedene von ihnen nach dem vorhin von dem Einflusse des Mondes überhaupt bemerkten, zwar an sich nicht für unmöglich erklärt werden können, doch fast alle durch die Erfahrung widerleget werden. Rohault *) hat, um sich von der Wahrheit zu überzeugen, viele Jahre hinter einander bald im abnehmenden, und bald im zunehmenden Monde die Fleischbänke besuchet, und jedesmal Knochen mit viel und mit wenig Mark angetroffen, nachdem nähmlich das Vieh fett oder mager gewesen war. Wenn er sich nun erkundiget, woher die Fleischer das fette Vieh, und woher sie das magere bekommen: so hat er allezeit erfahren, dieses sey vom Lande gehohlet, zum Theil weit hergehohlet, abgetrieben und gleich geschlachtet worden; war es Wunder, daß in dessen Knochen wenig Mark gefunden wurde? Hingegen war das fette Vieh, dessen Knochen voller Mark waren, vorher eine Zeitlang auf dem Stalle gehalten, und nicht mit Mondschein, sondern mit gutem nahrhaften Futter wohl gemästet worden. Wem eines einzelnen Mannes Zeugniß noch nicht hinreichend scheinet, dem kann ich das Zeugniß einer ganzen Gesellschaft anführen. In Frankreich mußten die Fleischer auf Königlichen Befehl den

Ibi tum coenantibus nobis magnus ostrearum numerus Roma missus est. Quae cum adpolitae fuissent, et multae quidem et uberes macraeque essent, luna, inquit Annianus, nunc videlicet senescit, ea re ostrea quoque, sicuti alia quaedam, tenuia, exutaque sunt. Quum quaereremus, quae alia item senescente luna tabescerent; Nonne Lucilium, inquit, nostrum meministis dicere,

Luna ait ostrea et implet echinos muribus fibras.
Et pecu addit.

Aul. Gell. noct. Att. XX. 7.

*) Tract. Phyl. p. II. c. 27.

den Naturkündigern viele Jahre lang die Knochen der Thiere, welche sie geschlachtet hatten, aufschlagen; man fand aber stets im Vollmonde sowohl als im Neumonde, im ersten Viertel und im letzten, Knochen, die viel, und Knochen, die wenig Mark in sich hatten, je nachdem das Thier vorher gut oder schlecht gefüttert worden war.

Ungegründet ist es auch, daß die Kraft mancher Arzneymittel merklich vom Monde abhange, daß es z. B. besser sey, im abnehmenden zu purgiren, als im zunehmenden. Der ehem. Professor Bohn*) in Leipzig bezeuget, daß er zwanzig Jahre hierauf genau Acht gehabt habe, und durch diese lange Erfahrung völlig überzeugt geworden sey, daß jene Regel als irrig und grundfalsch verworfen werden müsse, womit auch alle andere geschickte Aerzte überein stimmen. Und doch sehen noch immer so viele Leute in den Calender, wenn sie Pillen einnehmen, wenn sie sich die Ader öffnen lassen wollen!

Eben so wenig bemerkbaren und mit Sicherheit zu erwartenden Einfluß hat der Mondwechsel in das Säen und Pflanzen, in das Beschneiden und Fällen der Bäume, wenn der Mond durch seine Schwerkraft allerdings auch in etwas, sey es auch in einem noch so geringen Grade, auf die mit elastischen Flüssigkeiten angefüllten Gefäße der Pflanzen und Bäume wirken mag. Man hat mit Fleiß mehrere Jahre hindurch im ab- und zunehmenden, im Voll- und Neumonde Blumen verpflanzet, Samen ausgestreuet, Bäume gepfropft und geäugelt; allein man hat von dem Monde, er mochte uns eine Phase zukehren, welche er wollte, niemahls Schaden, aber auch niemahls

*) De aëris influxu.

mahls Vortheil gehabt. Männer, deren Beruf es war, sich ihre ganze Lebenszeit mit der Gärtnerey zu beschäftigen, und die ein wenig vernünftiger waren, als unsere gemeinen Gärtner zu seyn pflegen, haben dies der Welt längst gesagt, und doch ist sie noch immer abergläubisch geblieben. Herr Normann, Oberaufseher der Königlichen Französischen Baum- und Küchengärten bekennet im Schauplatze der Natur *), er habe mit allen zur Gärtnerey gehörigen Verrichtungen sehr oft wiederhohlte, und sehr genaue Versuche in mehr als einem Jahre angestellet, aber nicht das geringste gefunden, woraus man die hergebrachte Meinung von dem Einflusse des Mondes bestätigen könnte." Eben daselbst wird uns auch versichert, daß des Herrn Normanns Vorfahr, der Herr de la Quintinie, welcher bey den Franzosen noch immer ein Orakel in der Gärtnerey ist, eben der Meinung gewesen sey, daß es nähmlich höchst vergeblich wäre, auf das Alter des Mondes zu warten, wenn man etwas pflanzen und beschneiden wollte. Man müßte zwar alles zu seiner gehörigen Zeit vornehmen, und so viel möglich gute Witterung aussuchen; aber den Erfolg selbst müßte man nicht von dem erwählten Tage, sondern von der Wirkung der Sonne und von den vortheilhaften Veränderungen erwarten, die in unserer Luft vorgehen. Unser große deutsche Gartenverständige, Herr Reichart **), widerspricht

*) 1ter Theil. S. 571.

**) Land- und Gartenschatz, 1ter Theil. Seite 46. Der Verfasser führet daselbst noch andere an, welche die Influenz des Mondes bestreiten, nähmlich die Leipz. ökonomischen Nachrichten 1 B. S. 21. Zinkens Leipz. Samml. 4 B. S. 521. 5 B. S. 605. Friedr von Hartenfels im Gartensaal, S. 1 bis 10. 172. 173. 327. folg.

spricht der ungegründeten Meinung ebenfalls, daß man bey dem Gartenbau auf den Mondwechsel sehen müsse. Wem wird aber in Sachen, die den Gartenbau betreffen, das Zeugniß eines Reichards nicht hinreichend seyn?

Wenn werden aber unsere Gärtner und Landleute anfangen, ihre Vorurtheile, die sie als ein Erbgut von ihren Vätern und Großvätern empfangen haben, abzulegen, und die grundlosen Erwartungen vom Monde fahren zu lassen? Wenn werden sie dem Zeugnisse der Naturforscher und aufmerksamen Beobachter mehr Glauben beymessen, als den Träumen schaler Köpfe, die ihre vermeinte Wissenschaft auf eine leere Einbildung gründen? — Es gibt Leute, welche hier ihre eigene Erfahrung entgegen setzen werden. Solche haben in früher Jugend eine Menge Erzählungen von dem Einflusse des Mondes in unsern Erdboden gehöret, sie haben sie so oft gehöret, daß sie sie endlich als untrügliche Wahrheiten angenommen haben. Mit diesen Vorurtheilen sind sie aufgewachsen, und voll von ihnen haben sie in der Folge selbst auf die Vorfälle Achtung gegeben. Wer aber mit Vorurtheilen eine Erfahrung anstellet, der findet alles darin, was seine vorgefaßte Meinung nur bestärken kann. Und trifft der erwartete Erfolg bey solchen Gelegenheiten einmahl ein, so lassen sie sich durch zehn folgende widersprechende Erfahrungen doch nicht in ihrem Glauben irre machen.

Mondkarten und Mondglobus.

Mondkarten, tabulae selenographicae, tables selenographiques, sind Abbildungen der Mondscheibe nebst den Flecken, welche man auf selbiger beobachtet. Eine solche Karte kann ent-

weder die Scheibe des vollen Lichtes, mithin die beständigen Flecken ohne Schatten abbilden, oder sie kann die verschiedenen Phasen, folglich auch die Schatten der Flecken an den Erleuchtungsgränzen vorstellen.

Galilei entwarf schon eine Abbildung der Mondscheibe, und fügte sie im Jahre 1610 seinem nuncio siderio bey; allein sie ist noch sehr unvollkommen. Hevel in Danzig hat den Mond mit besonderm Fleiße an die 8 Jahre beobachtet, wodurch das im Jahre 1647 herausgegebene Werk, das er Selenographie nennt, entstand, und welches die ersten genauen Mondkarten sowohl für das volle Licht, als auch für die Phasen enthält. Auch hat er bey der Voraussetzung, daß die dunkeln Flecken Wasser, die hellen aber Land sind, eine den Landkarten ähnliche Abbildung vom Monde mitgetheilt. Zu eben der Zeit hatte auch Grimaldi zu Rom Abzeichnungen der Mondflecke veranstaltet, aus welchen Riccioli eine Mondkarte mitgetheilt hat, bey welcher er die Berge mit den Nahmen berühmter Astronomen und Naturforscher beleget, den dunkeln Flecken oder Meeren aber willkührliche Benennungen giebt. Doppelmayer hat auf dem 11ten Blatt seiner Himmelskarten den Mond nach Hevel und Riccioli abgebildet. Die erstere Abbildung stellt eigentlich vor, wie die Flecken im Vollmonde, und diese, wie sie im zu- und abnehmenden Lichte sich zeigen.

Weil die Abzeichnungen der Mondscheibe dieser beyden Astronomen für den neuern Zustand der Astronomie nicht mehr zureichend waren, so gab sich der göttingische Astronom Tobias Mayer die

*) Amalgest. novum Bonon, 1651. fol. P. I. L. IV. c. 7.

die Mühe, die Lagen der Flecken genauer zu bestimmen. Der Aequator, die Pole und Meridiane des Mondes, welche wegen Umdrehung desselben um seine Axe statt finden, bringen auf einer durch den Mittelpunkt desselben gelegten Ebene von der Erde aus gesehen orthographische Projectionen zuwege, und wenn der scheinbare Ort der Flecken durch Mikrometer genau bestimmt ist, so läßt sich auch die selenographische Breite und Länge desselben angeben, und sein wahrer Ort auf der Mondkugel bestimmen. Mayer's Absicht war, diese Bestimmungen so viel als möglich zu vervollkommnen, und nach selbigen Mondkugeln zu verfertigen [1]). Was er hiervon ausgearbeitet hatte, und darunter zwey schönere und genauere Abzeichnungen des Mondes, ist von der Regierung zu Hannover zum Gebrauche des göttingischen Observatorii gekauft worden, und Herr Lichtenberg [2]) hat daraus eine kleinere Mondkarte mit einem Verzeichnisse von den Längen und Breiten der vornehmsten Flecken herausgegeben.

Auch Joh. Domin. Cassini hat aus seinen vieljährigen Beobachtungen mit einem 34füßigen Fernrohre eine Mondkarte geliefert [3]). Sie hat 19 pariser Zoll im Durchmesser, und ist wie die mayersche nach den Phasen gezeichnet, ist aber nicht so genau, als diese.

Kleinere Abbildungen der Mondscheibe findet man beym Röst [4]) und Bode [5]).

Die Beschreibung einzelner Theile der Mondfläche, welche bisher gänzlich ermangelt hat, ist

1) Bericht von den Mondskugeln. Nürnberg 1750. 4.
2) Tob. Mayeri opera inedita. Vol. I. Goetting. 1775. 4. maj.
3) Carte de la lune. à Paris chez Dezauche; ohne Jahrzahl.
4) Atlas portatilis coelestis. Nürnb. 1724. 2te Aufl. 1743. 8.
5) Anleitung zur Kenntniß des gestirnten Himmels.

durch den unermüdeten Fleiß des Herrn Schröter's ersetzt worden. Auch findet man in seiner Selenotopographie eine Copie der mayerschen Generalkarte, welche Fig. 5400 verkleinert vorgestellt ist (S. oben, S. 232). Den Maßstab bey den Specialkarten hat Herr Schröter so festgesetzt, daß 20 Raumsekunden der Mondfläche auf der Karte einen Raum von $\frac{1}{2}$ englischen Zoll einnehmen. Es beträgt also jede Decimal-Linie der Karte genau 4 Sekunden, d. i. $\frac{1}{475}$ des Monddurchmessers (diesen nach de la Lande zu 31, 19″ genommen), welches ungefähr 1 deutsche Meile ausmacht, den Monddurchmesser auf 470 Meilen gerechnet. Demnach begreift ein englischer Zoll auf diesen Karten 10 deutsche Meilen, und die ganze Mondhalbkugel würde nach diesem Maße 47 engl. Zoll oder beynahe 4 engl. Fuß im Durchmesser halten. Die Nahmen, welche Riccioli zur Bezeichnung der Berge gebraucht hat, hat auch Herr Schröter beybehalten, und die merkwürdigsten Stellen, welche jener nicht bezeichnet hat, mit neuen Nahmen berühmter Astronomen und Naturforscher beleget, die kleinern Gegenstände aber bloß durch Buchstaben unterschieden. Der Special-Atlaß des Mondes besteht aus 41 Karten außer der mayerschen Generalkarte, und noch eine Karte enthält die merkwürdigsten Ringgebirge, Central-Gebirge und übrigen Bergspitzen im Monde, so wie die Tiefen der vorzüglichsten Einsenkungen oder Crater. Auch sind dieser Tafel zur Vergleichung die Höhen einiger Erdgebirge beygefügt worden *).

Bey den Mondkarten, wenigstens den älteren, ist es aber ein gemeiner Fehler, daß die Gestalt der

*) S. Fischer's physikalisches Wörterbuch. III Th. S. 661 ff.

der einzelnen Flecke so verschieden gezeichnet worden ist, daß man kaum vermuthen sollte, die Zeichner derselben hätten einerley Gegenstand vor sich gehabt. Die Ursache ist folgende: Einige stellen die Flecken in dem Monde vor, wie sie nach und nach in den Phasen erscheinen, oder von der Sonne von Tag zu Tag beleuchtet werden; andere aber entwerfen den Mond, wie er im Vollschein sich zeigt, da er zwar völlig von der Sonne beschienen wird, jedoch die Flecken selbst in der That am wenigsten durch die Sonne kenntlich gemacht werden; Endlich vermischen sogar einige Mondkarten die Erscheinungen der Flecken von beyderley Beobachtungszeiten, und stellen ein wirklich unbrauchbares Gewirre vor. Hierzu kommt noch, daß Hevel und Riccioli jeder andere Nahmen für die Flecken angenommen haben, wodurch neue Verwirrung entsteht: Langrenus und Riccioli nähmlich gaben den Flecken Nahmen von Philosophen und anderen berühmten Männern; Hevel aber Nahmen aus unserer Erdgeographie.

Es ist nothwendig, daß die Flecken zur Zeit des Vollmondes ganz anders aussehen müssen, als zur Zeit der Zu- und Abnahme des Mondes; denn sie werden im Vollmonde gerade, und in den Vierteln schief von der Sonne beschienen. Im ersten Falle wird also gar kein Schatten entstehen, durch den sie uns sichtbar werden, oder der Schatten wird kürzer; daher siehet der Mond in der That im Vollmond undeutlicher aus, und hat weniger Flecken. Hingegen zu anderen Zeiten werden die Flecken durch längere Schatten kenntlicher, sie sind schärfer umgränzt, und auch die kleineren Erhöhungen und Vertiefungen verrathen sich. Ja selbst, wenn die Phasen verzeichnet werden, so sehen sie, je nachdem sie von der Sonne

beschienen werden, in ihrer Gestalt anders aus, anders also bey zunehmendem, und anders bey abnehmendem Monde.

Am meisten sind wohl die Karten des Hevels und Riccioli unterschieden. Als Lambert, bey dem Entwurf seiner Mondkarte auf der Karte des Riccioli den Aequator und die Parallelkreise desselben nach Maßgabe der beobachteten selenographischen Länge und Breite der Flecken ziehen wollte, so erhielten sie die Gestalt der Schlangenlinien, welche 5 Wendungspunkte, 3 Maxima und eben soviele Minima hatten, und besonders gegen die Mitte zog sich der Aequator fast um 10° auf- und abwärts, und die übrigen Parallelen nach dem Maß ihrer Schmälerung nicht weniger. Die Mittagskreise gegen die Mitte der Karte sahen nicht viel besser aus, und am Rande herum war gar nichts anzufangen. Dieses zeigte deutlich, wie auch Riccioli selbst sagte, daß seine Karte aus verschiedenen Mondgestalten zusammengesetzt sey. Er versäumte dabey, auf die Aenderungen Acht zu haben, welche die Ungleichheit des Mondlaufs in der scheinbaren Lage der Flecken hervorbringt. Daher rührt nun die verworrene Lage der Flecken auf der Ricciolischen Karte, daß es nicht zu verwundern ist, daß sie so sehr von der Hevelischen abgehet, und sogar diejenigen, welche beyderley Karten verglichen haben, in Ansetzung der Benennung mehrerer Flecken von einander abgehen.

Die Hevelische Karte wurde als sehr regulär und gut getroffen, von Lambert gerühmt; doch konnte er, besonders am Rande herum, ebenfalls keine richtige Vergleichung anstellen. Auch fehlte Hevel in der Anweisung zum Gebrauch seiner Karte; er stellte sich die Sache so vor,

als

als wenn der Mond platt wäre, und man immer nur einen Theil desselben durch eine hin und her geschobene Oeffnung sähe; er gebrauchte also für alle Mondgestalten einerley Grundzeichnung, und erst nach Ausgabe seiner Selenographie kam er auf Spuren von einer richtigen Vorstellung der Schwankung des Mondes.

Der gewöhnlichste Fehler einiger der besten älteren Mondkarten war, daß darin der Mond nach allen Schwankungen zugleich vorgestellt werden sollte, wobey aber die eigentliche orthographische Zeichnung so schlechthin nicht gebraucht werden kann; wiewohl sie, nach Lambert, mit gehöriger Auswahl des Augenpunkts allerdings angehet, wenn die wahre Lage der Mondflecken einmahl bekannt ist. Aus einzelen Mondgestalten läßt sich solche Zeichnung nicht so ganz unbedingt zusammensetzen, und wenn am Rande herum nichts versäumt werden solle, so gehört ein Zeitraum von 18 Jahren dazu, in welcher Periode die Schwankungen des Mondes wiederkehren.

Um die Vorstellung zu erleichtern, haben Cassini, und besonders Tobias Mayer wie vorhin erwähnt worden, vorgeschlagen, eine Mondkugel in Form einer Erdkugel zu verfertigen. Mayer gab zu Beförderung dieses Vornehmens heraus: „Bericht von den Mondskugeln, welche bey der kosmograph. Gesellschaft in Nürnberg aus neuen Beobachtungen verfertiget werden, von Tob. Mayer, Mitgl. derselben Gesellschaft. 4. m. K. In der Homännischen Officin. 1750.“ Die Kugel sollte 15 Pariser Zolle im Durchmesser bekommen; es wurden die Ausschnitte dazu auch wirklich gezeichnet, und einige bereits in Kupfer gestochen; die Zerrüttung der kosmographischen

Gesellschaft und Mayer's Tod aber liessen die Sache unvollendet.

Indessen ist doch durch die Vorbereitung zu dieser Arbeit die vortrefliche Mayerische Mondkarte zu Stande gekommen, deren Bekanntmachung Mayer, weil er von seinem darauf verwandten Fleiße überzeugt war, selbst auf seinem Todbette empfohlen hatte *). Der feine und sanfte Stich dieser Mondkarte ist von dem berühmten Hrn Kaltenhofer in Göttingen.

Vor einigen Jahren hat nun Herr John Russel, Mitglied der königl. Akademie der Künste in London auf Supscription eine Mondkugel angekündigt. Dieser Globus wird für das einzige Werk in seiner Art gehalten, das jemals dem Publikum vorgelegt wurde, und ist die Frucht einer vieljährigen anhaltenden Arbeit des Herrn Russel. Die Lage eines jeden Theils ist durch ein Micrometer mit allem Fleiße bestimmt, und jeder Flecken mittelst wiederhohlter telescopischer Beobachtungen an dem Monde selbst nachgezeichnet worden. Jede durch ein gutes Teleskop sichtbare Erhöhung und Vertiefung an der Mondscheibe ist abgebildet und auf eine Art schattirt, daß man von der verhältnißmäßigen Höhe einen Begriff bekommt; auch ist jeder in der alleräußersten Schwankung des Mondes sichtbare Theile, sowohl nach der Breite, als nach der Länge, auf der Kugel angegeben.

La Hire in Frankreich soll eine Mondkugel verfertigt haben, die aber nie öffentlich bekannt gemacht wurde (s. de la Lande Astronomie, Vol. III. S. 310. 3e Ausgabe).

Lam-

*) Hierüber sehe man besonders eine Stelle Lichtenbergs, als Herausgebers der Operpolthum. Tob. Mageri Vol. I. 4. Goettingae 1775. p. 184 seq.

Lambert hat sich, wie überhaupt, also auch um eine genaue Projection des Mondes zu einem richtigen Gebrauch, viele Verdienste erworben. Seine erste Tafel hat er in den Berlin. Ephemeriden auf 1776. Ed. 1774. Tab. IV. mitgetheilet. Sie stellet den Mond vor, wie er in vollem Lichte erscheinet, wenn seine Breite = 0, und sein wahrer Ort mit dem mittleren übereintrift, und demnach seine Pole genau oben und unten an den Rand fallen, der Aequator aber als eine durch den Mittelpunkt gehende gerade Linie erscheinet, und alle Parallelkreise ebenfalls gerade mit dem Aequator parallel laufende Linien sind: welche Umstände zusammen das ausmachen, was man die **mittlere Schwankung des Mondes** (Libratio Media) nennet. Es sind auf dieser Karte die Lagen von 200—250 Mondflecken durch wirkliche Beobachtungen und sodann durch Constructionen bestimmt. Indessen sagt doch Lambert am angeführten Orte, S. 148. daß ungeachtet seiner Mühe die genaue Bestimmung der Lage vieler Flecken auch bey mehrmahliger Beobachtung unmöglich gewesen sey. Er schreibet diese Schwierigkeit nicht nur der verschiedenen Erleuchtung von der Sonne, und der auch daher verschiedenen Stärke und Richtung des Schattens an der Gränzlinie des lichten Theils, sondern auch dem ungleichartigen Gemische des farbichten Lichtes der Körper in dem Monde zu. Diese Aenderung in der Gestalt, und theils auch in der Lage der Mondflecken ist besonders in dem südwestlichen Theile des Mondes, und besonders auch gegen die Mitte der Mondscheibe am merklichsten. Will man also Flecken zum weiteren Beobachten als Hülfsmittel gebrauchen, so sind eben solche zu wählen, deren Lage und

Gestalt sich zu gehörigen Zeiten ohne Veränderung zeigt. Lambert giebt auch noch Bestimmung für seine Karte: 1° im Monde von der Erde aus gesehen, erscheinet höchstens unter einem Winkel von $\frac{2}{7}$ Minuten, und gegen den Mondrand nimmt dieser Winkel bis auf 0 ab. In der Mondkarte gehet der erste Mittagskreis mitten durch den Mond, und so werden von demselben die Grade sowohl östlich als westlich fortgezählt. Jene sind durch — diese durch + angedeutet. Eben so wird die südliche Breite durch — die nördliche durch + angezeigt. Und nach diesen Zeichen hat er auch ein Verzeichniß der Selenographischen Länge und Breite einiger der kenntlichsten Mondflecken gegeben.

In den Berlinischen Ephemeriden auf 1778 Ed. 1777. wird auch eine Neugezeichnete Mondkarte geliefert, welche nicht den Vollmond, sondern die in allen Mondgestalten sich zeigenden Flecken vorstellt.

Es ist auch von Hrn Maxim. Hell in den Jahrgängen seiner Ephemerid. Astronomic. ad Meridian. Vindobonens. calculat. ein Typus, Lunae Librationes omnes exprimens beygefügt; welcher auch einige neue Nahmen enthält, welche Hr Hell einigen vorher noch unbekannten Flecken gegeben.

Es wird nicht undienlich seyn, aus Hell's Ephemeriden zu Vergleichung der den Mondflecken beygelegten verschiedenen Nahmen folgende Tafel hier beyzufügen.

Nahmen der Mondflecken beym Vollmonde nach dem Riccioli und Hevel, nach der Ordnung, wie sie bey Central-Finsternissen in den Schatten treten.

Nach dem Pat. Riccioli.	Nach Hevel.
1. Riccioius. S. J.	1. — — —.
2. Grimaldus, S. J.	2. Paulus Maraeotis.
3. Hevelius	3. Stagnum Mitis.
4. Cavalerius.	4. Mons Therme.
5. Sirsalis. S. J.	5. Mons Climax.
6. Crügerus.	6. Fontes Amari.
7. Eichstadius.	7. Mons Acabe.
8. Cardanus.	8. — — —
9. Galilaeus.	9. Mons Audus.
10. Halleyius.	10. Mons Thambes.
11. Linemanus.	11. Peninsula Mar. Syritici.
12. Schmelzerus. S. J.	12. — — —
13. Reinerus	13. — — —
14. Marius.	14. Mons Germanicanus.
15. Zupus. S. J.	15. Mons Ajax.
16. Vieta.	16. Mons Casius prope montem Pharan.
17. Flamstedius.	17. Mons Mampsarius.
18. Fontana.	18. Mons Sacer
19. Keplerus.	19. Loca Paludosa.
20. Aristarchus.	20. Mons Porphyrites.
21. Derienes S. J.	21. Insula Lea
22. Gassendus.	22. Mons Cataractes.
23. Schikardus.	23. Mons Troicus.
24. Morinus.	24. Fretum Sirbonicum.
25. Vetfius. S. J.	25. — — —
26. Landsbergius.	26. Insula Maltha.
27. Reinoldus.	27. Mons Neptunus.
28. Phocylides.	28. Mons Tadnos.
29. Capuanus.	29. Mons in Reg. Cassionis.
30. Molerius.	30. Insula Zachintus.
31. Cleostratus.	31. — — —
32. Copernicus.	32. Mons Aetna.
33. Capanus.	33. Incluſa Lethoa.
34. Cichus.	34. Insula Didymae.
35. Balsialdus.	35. Insula Creta.
36. Bayerus.	36. — — —
37. Rheticus.	37. Pars Lacus Herculei.
38. Scharpius. *	38. Atlas Minor.
39. Pitheas.	39. Insula Sardinia.

40. Roſtius.
41. Harpalus.
42. Munoſius.
43. Stadius.
44. Dominicus Maria.
45. Helicon Cyzicenus.
46. Pythagoras.
47. Scheinerus.
48. Guilielmus, Landgr. Haſſ.
49. Pilatus.
50. Proſatius.
51. Alpetragius.
52. Eratoſthenes.
53. Timocharis.
54. Anaximander.
55. Bartholus.
56. Kircherus.
57. Longomontanus.
58. Tycho.
59. Blancanus.
60. Alphonſus Rex.
61. Wolfius
62. Archimedes.
63. Clavius.
64. Regiomontanus.
65. Purbachius.
66. Arzachel.
67. Ptolomaeus.
68. Plato.
69. Maginus.
70. Orontius.
71. Valtherus.
72. Vernerus.
73. Aliacenſis.
74. Albategnius.
75. Hiparchus.
76. Hyginus.
77. Autolicus.
78. Ariſtillus.
79. Aratus.
80. Timaeus.
81. Anaxagoras.
82. Apianus.

40. Inſula Melos.
41. Inſula ſinus Hyperborei.
42. Inſula Carpathes.
43. 44. Laculus Herculeus.
45. Inſula Erroris.
46. — — —
47. Pars Vallis Hajalon.
48. Mons Horeb.
49. Mare Mortuum.
50. Inſula Rhodus.
51. Promontorium Aenarium.
52. Inſula Vulcania.
53. Inſula Corſica.
54. — — —
55. — — —
56. Vallis Hajalon.
57. Mons Anna.
58. Mons Sinai.
59. Deſertum Raphidim.
60. Mons Miſicytus.
61. Mons Apenninus.
62. Mons Argentarius.
63. Deſertum Eyila.
64. 65. Mons Libanus.
66. Mons Gragus.
67. Mons Sipylus.
68. Lacus Niger Major.
69. Mons Seir.
70. Mons Hermon.
71. Mons Thabor.
72. 73. Anti-Libanus.
74. Mons Didymus.
75. Mons Olympus.
76. — — —
77. Mons Montuniates.
78. Mons Liguſtinus.
79. Mons Apenninus.
80. Lacus Niger Minor.
81. Montes Hyperborei.
82. Pars Antilibani.

83. Stöfferus.
84. Manilius.
85. Architas.
86 Julius Caesar.
87. Sulpicius Gallus.
88. Calippus.
89. Aristoteles.
90. Meton.
91. Euslemon.
92. Eudoxus.
93. Menelaus.
94. Sosigenes.
95. Boroccius.
96. Maurolicus.
97 Rabbi Levi.
98. Riccius.
99. Tacquetus.
100. Pitiscus.
101. S. Catharina.
102. S. Cyrillus.
103. S. Theophilus.
104. Plinius.
105. Schottus.

106 Possidonius.
107. Vitruvius.
108. Promontorium Acutum.
109. Exiguus.
110. S. Isidorus.
111. Fracastorius.
112. Rednaultius.
113. Hercules.
114. Atlas.
115. Thales.

116. Endymion.

117. Coclenius.
118. Snellius.
119. Taruntius.
120. Proclus.
121. Promontorium Somni.
122. Mercurius.
123. Petavius. S. Jo-

83. Mons Calchastan.
84. Insula Besbycus.
85. Scopuli Hyperborei.
86. Palus Archerusia.
87. — — —
88 Mons Aenus.
89 Mons Serrorum.
90. 91. Montes Hyperborei.
92. Mons Carpathes.
93 Byzantium.
94. Palus Archerusia.
95. 96. 97. 98. Montes Uxii.
99. Insula Cyanea.
100 Mons Dalanguer.
101. 102 103 Mons Moschus.
104. Appollonia Minor.
105. Promontorium Hippolai.
106. Insula Macra.
107. Apollonia Major.
108. Promontorium Herculis.
109 Mons Herculis.
110 Mons Strobilus.
111. Lacus Thoipitis.
112. — — —
113. 114. Mont Marcocemnii.
115. Lacus Hyperboreus Super.
116. Lacus Hyperboreus Infer.
117. Mons Caucasus.
118. Mons Parapamisus.
119. Sinus Phasianus.
120. Mons Corax.
121. Montes Aelan.
122. Montes Amadioci.
123. Petra Sogdiana.

124. Pe-

124. Langrenus.	124. Insula Major.
125 Firmicus.	125 Paludes.
126. Cleomedes.	126.
127 Geminus.	127. Montes Riphaei.
128 Messabala.	128
129. Seneca.	129. Mons Mannus.
130. Malebranchius. *	130. — — —

Maria, Lucus, Paludes, Stagna et Sinus.

Nach dem Pat. Riccioli.	Nach Hevel.
A. Mare Humorum.	A. Sinus Sirbonis et Mare Aegyptiacum.
B. Sinus Epidemiarum.	B. Insula Didymae.
C. Mare Nubium.	C. Mare Pamphilium.
D. Sinus Roris.	D. Sinus Hyperboreus.
E. Palus Nimborum	E. Sinus Tarantinus.
F. Sinus Aest. S. Medius.	F. Mare Adriaticum.
G. Mare Imbrium.	G. Mare Mediterraneum.
H. Palus Putredinis.	H. Promont. Circaeum.
I. Mare Vaporum.	I. Propontis.
K. Palus Nebularum.	K Ital. et M Apennini.
L. Mare Frigoris.	L. Mare Hyperboreum.
M. Mare Serenitatis.	M, N Pontus Euxinus.
N. Mare Tranquillitatis.	
O. Mare Nectaris.	O. Sinus Athen., et Sinus Extremus Ponti.
P. Stagnum Glaciei.	P. Lacus Hyperbor super.
Q. Lacus Mortis.	Q. Montes Ceuce.
R. Lacus Somniorum.	R Sinus Cercinites.
S. Palus Somni.	S. Lacus Corocodametis,
T. Mare Foecunditatis.	T. Mare Caspium.
V. Mare Crisium et Caspium.	V. Palus Moeotis.
X. Sinus Iridum.	X. Sinus Apollinis.

Terrae, Insulae, Peninsulae et Littora.

Terra Coloris. (a Grimaldo ad Longomontanum et Scheinerum.	Aegyptus (a Palude Maraeotis ad montem Troicum) Palaestina. (a Monte Troico ad desertum Evila et montes Seir)
Terra Sterilitatis.	Lybiae Pars.
Littus Ecliptieum.	Paludes Orientales.

Pen-

Peninsula Fulminum.	Mare Syrticum.
Insula Ventorum.	Insula Cercinna.
Peninsula Deliriorum.	— — —
Terra Pruinae.	Mauritania.
Peninsula Fulgurum.	— — —
Terra Nivium,	Romania.
Terra Grandinis.	Moesia.
Terra Siccitatis (a Pythagora ad Endymionem.)	Regio Hyperborea.
Terra Vitae (a littoribus maris Serenitatis ad Senecam et Mercurium.)	Chersonesus Taurica, et Paludes Hyperboreae.
Terra Mannae. (inter Mare Nectaris et Foecunditatis.	Colchis.
Terra Sanitatis. (a Mari Vaporum ad Valtherum et Fracastorium.	Asia minor.
Terra Fertilitatis. (ducta linea recta a Fracastorio ad Vathèrum per Clavium ad limbum Lunae.)	Persia.
Terra Vigoris. (ad Petavium et Langrenum.)	Scythiae Pars.

Der Mond, als eine Gottheit verschiedener Völker.

Nachdem die Griechen den Mond, σελήνη, luna, lange schon in gewissen Rücksichten als Himmelskönigin, Venus Urania, oder Juno, als Göttinn der Jagd Diana, und als Geburtshelferinn angebetet hatten, kam endlich auch der alte einfache Dienst dieses Gestirns unter sie, und die Führerinn des Mondes Selene erhielt Tempel. Die Genealogie der griechischen Götter gab die Selene für die Tochter des Titanen Hyperion aus, die er mit seiner Schwester Thia zeugte. (Hes. ϑ, 370). Andere ließen sie des Pallas, (H. Hymn. in Mercur. 100) oder die Tochter des Helios, (Eurip. Phoen. 179,) seyn. Ihre Verrichtungen schildern die Alten stets allein von der Füh-

rung

rung des Mondes. So redet die Hom. Hymne 30, die ihr noch Flügel und ein Diadem, ganz nach der ältesten Sitte giebt, von nichts andern, und schildert blos den Mond als einen sinnlichen Gegenstand in seiner größten Schönheit. Auch in der Orphischen achten Hymne wird sie größtentheils nur in dieser Rücksicht und als Führerinn der ruhigen stillen Nacht aufgeführt; die Nebenideen aber, die hiermit verbunden werden, sind von der Hekate entlehnt. Damit aber unterscheidet sich Selene von der jungfräulich lebenden Diana, daß ihr verschiedene Liebschaften und Kinder zugeschrieben werden. Schon die Homerische Hymne nennt sie die Geliebte Jupiters und von ihm Mutter der Pandeia. Der Dichter Aleman in einem Fr. Plutarch. Symp. IV. nennt die Ersa, den Thau, ihre und Jupiters Tochter. Noch ungleich bekannter ist ihre Liebschaft mit dem **Endymion**. Auf ihr Bitten gewährte ihm Jupiter ewige Jugend und die Unsterblichkeit, aber auch zugleich einen immerwährenden Schlaf. (Apollod. I, 7, 5.). Nach andern entführte Luna diesen Geliebten in eine Höhle des Berges Latmus, bewunderte da seine Schönheit und küßte ihn im Schlafe. (Cic. Tusc. I, 38. Hyg. 271. Apollod. a. O. Vergl. Catull. Carm. 67, 5. Pitur. d'Ercol. III, 3. Montfauc. T. I. P. I. t. 4.) Ja sie soll mit dem Endymion sogar 50 Töchter erzeugt haben. (Paul. V, 1.)

Der Sinn dieses Mythos ist nicht so leicht zu ergreifen. Vielleicht eignete man ihr im Alterthume den besondern Aufgang über den Berg Latmus zu, wie Lucifer über den Ida aufgeht. Vielleicht war hier ein Grabmal irgend eines schönen Jünglings, das zu der Erdichtung die Gelegenheit gab, weil der Mond bey seinem Aufgang

immer

immer zuerst es beschien. Andere suchen diesen Berg nicht in Cilicien, sondern bey Trachine. Allein noch weniger bekannt ist eine andere Fabel, auf welche Virgil nach dem Nikander anspielt. Pan, der National-Gott der Arkadier, nahm die Gestalt eines schönen weißen Widders an, und verlockte damit Lunen in seinen Hain. (Schol. zu Virg. Ge III, 391.) Anders erzählt Probus: Pan habe ihr für ihre Gunstbezeugungen einen weißen Widder zu geben versprochen, ihr aber doch nur einen solchen gegeben, der eine schwarze Zunge gehabt, und dadurch ihre Heerde buntfleckig gemacht habe. Liegt nicht vielleicht hierin die kindische Erklärung einer Mondfinsterniß? Wie die Sonne Titan, so ward Luna Titania genannt.

Das Hauptattribut an ihr waren die beyden Spitzen eines in die Höhe stehenden halben Mondes; (Paul. VI, 24.) Wir können dazu noch die Fackel setzen, denn die Diana Lucifera oder Phosphorus ist doch nichts anders als der Mond. Der alte Dionysius (Fr. Annal. Brunk. T. II. p. 253) läßt sie nach Art der ältesten Frauenzimmer auf einem Wagen mit Stieren fahren. So erscheint sie auch auf einer Gemme (Gorlaei Dactyl. T. II. 223. vergl. Auson. V, 1. Fulgent. Mythol. I. p. 618. ibi v. Staver.) Ovid. (Fast. V, 16) giebt ihr zwey weiße Pferde. (vergl. Remed. Amor. 258.)

Lunus, war die männliche Vorstellung des Mondes, den einige Völker als Mann verehrten, weil sie, wie Spartian diese Ursache angiebt, sich überredeten, nur dem werde seine eigne Frau gehorsam seyn, der diesen Gott als Mann verehre. Wer aber ihm als Frau diene, der könne auch nicht Gehorsam von seiner Frau erwarten. (Spartian. in Caracalla 7) Das Hauptkennzeichen an

dieser Gottheit ist der halbe Mond, den sie bald auf dem Rücken trägt, daß die Spitzen davon über den Achseln hervorragen, bald um den Hals, bald in der Hand hält. Nächstdem findet man auch häufig die phrygische Mütze an ihr. (Maffei gemm. T. 3. t. 94. Borioni coll. Ant. t. 88. Mariette pierr. grav. T. II. P. I. t. 59. Lippert. T. I. 909.) Man findet sie in Soldaten-Kleidung, mit einem Spieße, einem Kranze, einer Schaale in der Hand, häufig auf Münzen. (Fröhlig tent. p. 90. 97. 168. 177. 185. 202. 246. 250. Havercamp. Thes. Morell. T. I. p. 350. 351.) Außer diesem Falle sind aber allerdings noch mehrere vorhanden, daß die Alten die Gottheiten bald weiblich, bald männlich abwechselnd, ja oft zugleich vorgestellt haben.

Ein **Mond unter dem Brustbilde der Kaiserinnen** auf den alten römischen Münzen ꝛc. soll so viel bedeuten, daß so wie der Mond am Himmel den nächsten Rang nach der Sonne habe, eben so der Kaiserinn der nächste Rang nach dem Kaiser, oder der Sonne des Reichs, gebühre.

Mond (abnehmender) s. oben, S. 215 und unter **Mond-Phasen.**

— **(gehörnter)** s. das folgende.

— **(halber)** so heißt der Mond, wenn die Hälfte der uns zugekehrten Seite erleuchtet ist, also das erste oder letzte Viertel. Im gemeinen Leben braucht man diesen Ausdruck aber gewöhnlich für Figuren, welche eine Art von Halbzirkel vorstellen, und dem sogenannten **gehörnten Monde** einiger Maßen ähnlich sind, oder der sichelförmigen Gestalt, welche der Mond einige Tage vor oder nach dem Neumonde hat.

Einen halben Mond von dieser letzteren Gestalt führet unter andern das türkische Reich in seinem

Wappen, so wie Preußen z. B. einen einfachen, und das deutsche Reich einen doppelten Adler hat. In diesem und ähnlichen Fällen zeichnet man die innere oder hohle Seite des Mondes gemeinhin mit den Zügen eines Menschengesichts.

Halber Mond, franz. Demilune, heisset in der Befestigungskunst auch ein altes Außenwerk, welches vor die Bollwerks-Spitze in der holländischen Art zu befestigen gelegt wurde, und eigentlich nicht von halbmondförmiger, sondern von dreyeckiger Gestalt war, und vorn wenigstens einen ziemlich spitzen Winkel hatte. Man pflegt es aber schon lange nicht mehr zu gebrauchen, weil es schlechte Dienste thut, nicht wohl vertheidiget werden kann, und dem Feinde mehr Vortheile als Schaden bringet. In der neueren Befestigungskunst, sonderlich nach Vauban's Manier, nennet man einen halben Mond aber ein Werk, welches vor der Courtine liegt, und sowohl Façen als Flanquen hat. Dergleichen bediente sich Vauban in seinen beyden Manieren zu befestigen, und diese neuen halben Monde haben auch die Mängel der alten nicht an sich. Rimpler hingegen hat die alten halben Monde dergestalt verbessert, daß er sie bey seiner Contre-Escarpe ebenfalls mit gutem Nutzen angebracht hat.

In dem Wasserbaue heißt der einen Deichbruch umschließende Nothdeich, der gemeinhin in Gestalt eines halben Zirkels aufgeführt wird, ein halber Mond.

Von einigen Werkzeugen, welche diesen Nahmen führen, s. oben, S. 216 und Schlichtmond hier unten.

Mond (Herbst-), s. oben, S. 283.

— (Jäger-), s. eben daselbst.

Mond (Neu-), s. oben, S. 215. 291 und anderwärts in diesem Artikel.

— (Planetenmonde), die Trabanten der andern Planeten, s. Nebenplanet.

— (Schäfer-), s. oben, S. 283.

— (Schlicht-), ein Werkzeug der Lohgärber. S. im Art. Leder, Th. 68, S. 214 und Fig. 4013.

— (Streich-), s. oben, S. 216.

— (Voll-), s. oben, S. 216. 291 und anderwärts in diesem Artikel.

— (zunehmender), s. oben, S. 215 und anderwärts in diesem Artikel.

Mondalter, oder **Mondesalter**, nennt man die Zeit, welche seit dem jedesmahligen Neumonde verflossen ist. S. auch den Art. Mondkugel.

Mond-Atmosphäre, die luftartige elastische Flüssigkeit, welche den Mond nach verschiedenen Beobachtungen auf eine ähnliche Weise umgibt, wie unsere Atmosphäre, oder der Luftkreis die Erde. Wie diese vermuthlich beschaffen sey, s. im Art. Mond, oben, S. 242. 252. 261 und anderwärts.

Mondauge, so nennen einige ein fehlerhaftes Auge besonders bey den Pferden, dessen Sehekraft mit dem Monde ab- und zunehmen, und welches von einem Felle herrühren soll. Ist dieser Fehler mit einem Flusse vergesellschaftet, so wird derselbe der **Mondfluß** genannt. Wahrscheinlich ist dieses aber ganz dieselbe Krankheit, welche im Art. Monathblindheit, oben, S. 175 kurz angezeigt, im Art. Augenkrankheiten der Pferde, Th. 3, S. 34 fl. aber beschrieben ist.

Mondauge ist auch der Nahme einer Art Menschen, nähmlich der Albinos oder Cretins, welche bey Nacht besser als bey Tage sehen. S.

Th. 71, S. 708 Anmerk. 125. im Art. Leibesfarbe.

Mondberge, die Berge auf dem Monde, über deren Höhe und wahrscheinlicher Beschaffenheit im Art. Mond, S. 232 fl. verschiedene schröterische Beobachtungen und Messungen beygebracht sind.

Mondblindheit, s. Monathblindheit, oben, S. 175 und unter Augenkrankheiten Th. 3. S. 34.

Mondcharte, oder Mondkarte, s. oben, S. 232 und S. 353 fl.

Mondcirkel, s. Mondzirkel.

Monddämmerung, das schwache Licht bey dem Auf- und Untergange des Mondes. Von der Morgen- und Abenddämmerung auf dem Monde, s. oben, S. 263 fl.

Mondeling, Mundilio, bedeutete in älteren Zeiten einen Stellvertreter oder Bevollmächtigten. S. Von Buri, von den Bauergütern, 2te Aufl. S. 620 fl.

Mondenjahr, Mondjahr, in der Zeitrechnung, ein allein nach dem Laufe des Mondes bestimmtes Jahr, ein Jahr, welches aus 12 oder 13 Monathen besteht, und wieder in das astronomische und bürgerliche Mondenjahr getheilet wird. Jenes enthält entweder 354 Tage, 8 Stunden, 48 Minuten, 48 Secunden und 12 Tertien, oder 383 Tage, 21 Stunden, 32 Minuten, 51 Secunden und 23 Tertien. Dieses aber entweder 354 oder 384 und 385 Tage. S. die Art. Monath, oben, S. 151 fl. Jahr, Th. 28, S. 592 fl. und Kalender, Th. 32, S. 456 fl.

Mondenmonath, s. unter Monath, oben, S. 153.

Mondenstein, s. Mondstein.

Mond-Epacten, der Unterschied zwischen einem bürgerlichen Sonnenjahre und einem astronomischen Mondenjahre. Epacten, von dem Griech. ἐπακτὸς,

hinzugeführt, hinzugefügt, heißen nähmlich diejenigen Zahlen, welche das Mondalter am Neujahrstage angeben, oder welche anzeigen, um wie viel Tage der letzte Neumond vor dem Anfange des Jahres vorhergegangen sey.

Mondeseinfluß, der Einfluß oder die Wirkung des Mondes auf die Erde und deren Körper, seyen es flüssige oder feste; s. oben, S. 316 fl.

Mondfarrn, ein Nahme, welchen einige der Gattung Lonchitis, die zu den Farrenkräutern gehört, beylegen. Andere nennen diese Gattung Wachtelfarrn. Die davon bekannten Arten wachsen in Amerika oder Westindien, und sind zu wenig merkwürdig, als daß sie hier eine Beschreibung bedürften.

Mondfinsterniß, s. oben, S. 290 fl.

Mondfisch, Diodon Mola Bloch, Tetrodon Mola Linn., s. Klumpfisch, Th. 41, S. 49.

Mondflecken, die dunkelen Stellen auf der uns zugekehrten Seite des Mondes. Die Beschreibung der vorzüglichsten s. oben, S. 232 fl.

Mondfluß s. die Art. Mondauge oben, S. 372 und Monathblindheit, oben, S. 175, besonders aber Augenkrankheiten der Pferde, Th. 3, S. 34. Muß nicht mit Monathsfluß, oben, S. 177 fl. verwechselt werden.

Mondförmig. Dieses Beywort giebt man verschiedenen Dingen, die eine dem Halbkreis sich nähernde Gestalt haben, oder die dem gehörnten Monde gleichen. S. auch halber Mond, oben, S. 370 fl.

Mondglobus, eine Kugel, welche den Mond vorstellet. S. oben, S. 353. S. auch Mondkugel.

Mondhof, s. unter Hof, Th. 24, S. 134.

Mondillo, ein Getreidemaß zu Palermo, wovon $685\frac{3}{5}$ eine Last zu Amsterdam machen.

Mondiren, s. Montiren; **Mondirung** ꝛc. s. Montur.

Mondjahr, s. Mondenjahr, oben, S. 373.

Mondkalb, s. Monkalb.

Mondkarte, eine Abbildung der Fläche des Mondes oder deren Theile, von der Erde aus angesehen; s. oben, S. 232, und besonders S. 353.

Mondkind, s. Monkalb.

Mondklee, so wird von einigen die Gattung Medicago Linn., welche gewöhnlich **Schneckenklee** heißt, genannt. S. im Art. **Klee**, Th. 39, S. 578 fl.

Mondkoller, s. unter **Koller**, Th. 43, S. 416.

Mondkraut, ist 1. der Nahme einer Linnéischen Pflanzengattung, Lunaria, die man jetzt gewöhnlicher **Mondviole** nennt. S. dieses Wort.

2. Der Nahme der sogenannten **Mondraute**, Osmunda Lunaria Linn. S. unter **Traubenfarrn**.

Mondkugel, eine Kugel, welche den Mond vorstellet, und theils ein sogenannter **Mond-Globus** (s. oben, S. 353) ist, theils eine andere Bestimmung hat. Es giebt nähmlich Thurmuhren, welche des Mondes Alter, über der Weisertafel auf einer Kugel verstellen und zeigen, daran man sehen kann, wenn der Mond neu, im ersten, letzten Viertel, oder voll ist. Diese Kugel wird aus Holz gedrehet, wenn es die Größe derselben zuläßt, ist sie aber gar zu groß, so wird sie aus Kupfer gemacht. Sie wird auf der einen Hälfte vergoldet, und auf der andern Hälfte blau oder schwarz angestrichen, damit sie den Neu- oder Vollmond anzeigen kann. Die Größe der Mondkugel wird nach der Höhe des Thurms und Größe

der Weisertafel eingerichtet; damit man sie auch in der Ferne erkennen kann. Z. B. eine Weisertafel stehet 10 Ellen von der Erde an einem Thurm in der Höhe, so ist selbige 1 Elle im Durchmesser, und muß die Mondkugel 6 Zoll im Durchmesser haben, und so von Elle zu Elle mit 6 Zoll steigen. Die Ausrechnung des Räderwerks, welches die Mondkugel treibt, ist folgende: Man macht ein Rad von 59 Zähnen, weil der Mond seinen Lauf in 29 Tagen 12 Stunden 44 Minuten und 3 Secunden nach dem mittlern Umgange verrichtet; so kommt je auf 12 Stunden ein Zahn, die 44′ 3″ können nicht mit eingerechnet werden; es beträgt aber sehr wenig in einem Jahre, daß die Mondkugel von dem Monde abweichet und geschwinder geht. Dann macht man auf die Weiserstange, die alle 12 Stunden herumgehet, ein und ein Viertel Zoll von der Weisertafel einen Stift, welcher in das Rad von 59 Zähnen greifet, und auf dieses Rad macht man ein kleines Getriebrad von 8 Zähnen und 2 Zoll im Durchmesser, welches wieder in ein dergleichen Rädchen, 2 Zoll im Diameter und 8 Zähnen, überecks oder im Winkel greifet, woran die Mondkugel an einer stehenden Achse senkrecht stecket. Das Rad mit 59 Zähnen ist 20 Zoll im Durchmesser. Will man auf das allergenaueste ausrechnen, wie viel die Mondkugel in einem bürgerlichen Jahre geschwinder, als der Mond, gehe: so muß man das Jahr zu 8760 Stunden, und die obigen übrig gebliebenen 44 Minuten 3 Sekunden zu Sekunden rechnen, so beträgt es in selbigem Jahre oder in 8760 Stunden, 9 Stunden, 5 Minuten $1\frac{31}{59}$ Sekunden, und in einem astronomischen Jahre oder 8766 Stunden, 9 Stunden 5 Minuten $23\frac{1}{1}\frac{2}{8}$ Sekunden.

Mondlicht,

Mondlicht, oder **Mondenlicht**, das Licht oder der Schein des Mondes. Es ist diese Nacht Mondlicht, der Mond scheinet, wo es als ein Ueberwort zu stehen scheinet. Wir haben diese Nacht Mondlicht. Was die physikalischen Eigenschaften dieses Lichtes betrifft, so sind darüber im Art. **Mond**, oben, S. 283 fl. und S. 345 fl. einige Bemerkungen vorgetragen.

Mondloch, in der Schweitz, ein Nahme derjenigen Höhlen in den Bergen, in welchen die Mondmilch gefunden wird.

Mondmilch *), im Bergbaue und in der Mineralogie, eine leichte gelblichgraue oder weiße Kalkerde. Emmerling **) und andere Mineralogen nennen sie Bergmilch; sonst heißt sie auch noch Bergmehl, Himmelsmehl, Bergzieger, Mehlkreide, bleiche Kreide, mehlichter Kalk, staubige Kalkerde, Lerchenschwamm, mineralischer Schwamm, Guhr, Berblehemitische Mondmilch. Latein. Calcareus lactiformis Wern. Calcareus friabilissimus Wi-

*) Die erste Hälfte dieses Wortes ist dunkel. Einige leiten diesen Nahmen daher, weil man sie ehedem vornähmlich in dem Mondloche auf dem Pilatus-Berge gefunden habe. Allein in der Schweitz ist Mondloch eine allgemeine Benennung aller derjenigen Höhlen, in welchen dieses Mineral gefunden wird, welches übrigens in allen kalkartigen Gegenden angetroffen wird. Vielleicht stammt Mond hier von mant, mangelhaft, unächt ab, da denn der Nahme so viel als falsche, unächte Milch bedeuten würde, weil die weiße und gemeinste Erde dieser Art, wenn sie flüssig ist, der Milch ähnlich genug sieht; oder auch von manen, monen, scheinen, glänzen, wegen ihrer oft blendenden Weiße. In beyden Fällen würde man dieses Wort vielleicht richtiger Monmilch schreiben. Man vergleiche auch Monkalb. Die Schreibart Montmilch, als wenn es von Mons herkäme, ist ganz falsch. S. Schneider von Wartensee Geschichte der Entlibucher, II Th. S. 45.

**) S. dessen Lehrbuch der Mineralogie, I Th. II. B. Giessen 180.., S. 618 ff.

denmann (zum Theil), Agaricus mineralis, Lac lunae, Stenomarga Agricol., Calx fixa impalpabilis farinosa Linn., Morochtus levis pulverulentus Cartheus., Creta farinacea, spongiosa mollis Waller., Terra calcaria pura pulverulenta alba Born, Creta morochtus Forst Franz. Agaric mineral, Lait de lune, L. fossile ou L. des montagnes, Chaux carbonatée spongieuse Haüy. Engl. Mineral agaric, Montain milk. Schwed. Mannmjölk, Blecke, auch Kalkjord.

Aeußere Kennzeichen. Die Bergmilch findet sich gewöhnlich von einer gelblich- und graulich-, zuweilen auch von einer schneeweißen Farbe, in einem Zustande zwischen Fest und Zerreiblich, selten lose, meistentheils mehr oder wenigen zusammengebacken, und besteht aus feinen, staubartigen, matten Theilen, welche stark abfärben, zuweilen ein wenig an der Zunge hangen, sich fein aber mager anfühlen, beym Bestreichen mit dem Finger ein dumpfes Geräusche von sich geben, und leicht, fast schwimmend sind.

Ihre Bestandtheile sind nach Markgraf Kalkerde, Kohlensäure, Wasser und eine Spur von Salzsäure, weshalb sie also zu den kohlensauren Kalkgattungen, Carbonates calcaires, gehört. Die chemischen Kennzeichen sind: Sie braust stark mit Säuren, und löset sich darin auf. Man muß sie aber nicht mit einer ähnlichen Gypserde verwechseln.

Gebrauch. In der Schweitz wird sie roh zum Tünchen der Wände und zum Anstreichen des Holzes und der Kleider gebraucht; nur fällt sie leicht ab, und schmutzt stark, wenn man ihr nicht den 3ten Theil gelöschten Steinkalk zusetzt. Sie kann übrigens zur Verbesserung nasser und kalkgründiger Felder gebraucht werden; sie giebt

auch, wenn man sie in Formen packt und brennt, guten Kalk. Leider hat man sie sonst öfters auch mit unter das Brot gemischt, weil man sie für eine Art Mehl hielt. Davon sehe man den Art. Mehl, Th. 87, S. 397.

Ihre Fundorte sind: Böhmen (Rohosetz an der Iser im Bunzlauer Kreise, in der Gegend von Duchorzitz im Saatzer Kreiser); Mähren, (in der Sloperhöhle); Insel Möen; Niederbaiern (bey Sinzing u. m. O. unweit Regensburg); Norwegen; Erzherzogthum Oesterreich (in den Kalkhügeln bey Medling, bey Eichkugel unweit Gompoltskirchen, in der Gegend um Baden u. a. m. O.); Salzburg (unweit Frauenwiese im Hohlwegthale, unweit des Passes Strub bey Lofer, unweit des Passes Lueg, am Salsberge bey Kirchberg im Ytterischen u. m. O.); Schweitz (in den dasigen Alpen, besonders im Bündnerschen); Walkenried im Anhaltischen u. a. m. O.

Die Bergmilch kommt gewöhnlich in solchen Kalkgebirgen vor, die eine beträchtliche Höhe haben, daher sie denn vorzüglich in der Schweitz zu Hause ist, woselbst sie aus den Klüften der Kalkfelsen in Gestalt einer milchähnlichen Substanz herausfikert, die aber nach und nach, wenn das Wasser, worin sie aufgelöset ist, verdünstet, eine etwas festere Consistenz annimmt. Sehr häufig ist sie auch in den Höhlen der Kalkgebirge anzutreffen. Außerdem findet man sie auch zuweilen auf den Ablösungen oder Klüften des verhärteten Märgels und des Sandsteins. In Norwegen wird sie hier und da in den Klüften der Kalkgänge, und auf der Insel Moen auf dem großen Kreideberge gefunden. Sie kommt insgemein als Ueberzug der genannten Fossilien vor. Sie ist sehr oft nichts anders, als ein verwitterter Kalk- oder Tropfstein, oder ein Schlamm, den das Was-

ser aus zerfallenen Kalksteinen zusammengeschlämmt hat, zuweilen unrein und mit Sand, oder mit kleinen Kieseln vermischt, oder von metallischen Theilen gelb, grün, braun oder roth gefärbet.

Hierher gehörige Schriften:

Reuß mineralog. Geogr. B. 2. S. 148.
Dessen mineralog. und bergm. Bemerk. S. 200.
Flurl's Beschreib. d. Geb. S. 334.
Scherer's allg. Journ. d. Chem. B. 4. Heft 22. Intellig. Bl. dazu. Nr. VIII.
Schäfer's kalkartiges Bergmehl in einer Steinkluft unweit Regensburg, Leipz. 1757. 4.
von Moll's Jahrb. B. 1. S. 126.
Schumacher's Verzeichn. der einfachen Mineralien, S. 5.
Kirwan's Mineralog. B. 1. S. 105. (zum Theil).
Widenmann's Handb. S. 490. (zum Theil).
Estner's Mineralogie, B. 2. S. 914.
von Born's Cat. T. 1. p. 281.
Werner's Verz. B. 1. S. 308.
Karsten's Mus. Lesk. B. 1. S. 235.

Mondmonath, s. **Mondenmonath.**

Mond-Parallaxe, ist der Unterschied des scheinbaren Ortes des Mondes, wo der Beobachter auf der Oberfläche der Erde den Mond am Himmel erblickt, von seinem wahren Orte, wo man den Mond am Himmel erblicken würde, wenn man ihn aus dem Mittelpuncte der Erde betrachten könnte. S. übrigens im Art. **Mond**, oben, S. 227 ff.

Mond-Phasen, Mondsgestalten, Mondsbrüche, Lichtabwechselungen des Mondes, Phases s. apparitiones lunae, phases de la lune, heißen die verschiedenen Gestalten, des lichten Theiles vom Monde, den wir zu verschiedenen Zeiten auch verschieden sehen.

Wenn der Mond zwischen der Sonne und der Erde sich befindet, oder mit der Sonne in Conjunktion ist, so wendet er seine dunkele Halbkugel

kugel völlig gegen uns, und wir können ihn nicht sehen. Dieß benennen wir mit Neumond nouilunium, nouvelle lune. Bald hierauf entfernt er sich wieder von der Sonne und ein Theil davon wird am Abendhorizonte gleich nach Untergang der Sonne sichtbar. Am 4ten Tage nach dem Neumonde ist er 45° von der Sonne entfernet, und erscheinet sichelförmig, luna falcata, so daß die erhabene Seite der Sonne zugekehret ist. In jedem folgenden Tage entfernet er sich immer mehr von der Sonne, indem er seinen Weg von Westen gegen Osten nimmt, da alsdann zugleich die helle Sichel immer breiter wird. Etwa nach 8 Tagen vom Anfange des Neumonds erscheint er nach Untergang der Sonne von derselben um 90 Grade entfernet, und als eine halbe sichtbare Scheibe, welches wir das erste Viertel quadratura prima, premier quartier, nennen. Von dieser Zeit an wird er immer größer, und entfernt sich noch weiter von der Sonne, bis etwa am 15ten Tage nach dem Neumonde, da er alsdann im vollen Lichte als eine ganz erleuchtete Scheibe gesehen wird, und der Sonne gerade gegen über stehet, welches wir mit dem Nahmen Vollmond plenilunium, pleine lune benennen. Zu dieser Zeit geht der Mond auf, wenn die Sonne untergehet, und ist die ganze Nacht sichtbar. So lange der Mond vom Neumonde an bis zum Vollmonde in seinem lichten Theile wächst, heißt er der zunehmende Mond luna crescens, lune croissant. Von dieser Zeit an aber nimmt er in folgenden Tagen auf der Seite, welche nach dem Neumonde der Sonne zugekehret war, wieder ab, indem er sich beständig der Sonne wieder nähert. Etwa sieben Tage nach dem Vollmonde hat er sich der Sonne bis auf 90 Grad genähert, und

ist auf der linken Seite halb erleuchtet, welches das letzte Viertel quadratura ultima, dernier quartier genannt wird. In dieser Gestalt geht er gerade um Mitternacht auf. Hierauf wird er wieder sichelförmig, zeigt sich des Morgens vor Sonnenaufgang mit immer mehr abnehmendem Lichte, bis er etwa nach 29 Tagen vom Neumonde an abermahls zur Sonne zurückgekehret ist. Von dem Vollmonde an bis zur Rückkehr des Mondes zu der Sonne heißt der Mond der abnehmende Mond luna decrescens, décours. Die ganze Reihe dieser Erscheinungen heißt Mondwechsel. Auch haben der Neumond und das letzte Viertel den gemeinschaftlichen Nahmen Syzygien erhalten.

Die periodische Zu- und Abnahme des Lichtes im Monde läßt sich auf folgende Art sehr leicht begreifen. Es sey nähmlich Fig. 5408 t die Erde, l der Mittelpunkt des Mondes und s der Mittelpunkt der Sonne; aus t und l ziehe man nach der Sonne s die geraden Linien ts und ls, so liegt das Dreyeck tls in der Ebene der Mondesbahn, welche der Mond in dem größten Kreise dbea schneidet. Es sey ferner die Ebene hde auf ls und die Ebene fhg auf lt senkrecht, so ist klar, daß beyde Ebenen, folglich auch ihre Durchschnittslinie hc auf der Ebene der Mondsbahn senkrecht sind. Der Neigungswinkel beyder Ebenen gegen einander ist der Winkel dlf, dessen Maß der Bogen df. Die Grenze der Halbkugel des Mondes, welche von der Sonne erleuchtet wird, ist der größte Kreis dhe; fgh aber die Grenze der Halbkugel, welche aus der Erde gesehen werden kann. Folglich sieht man auf der Erde ein Stück von der Oberfläche der Mondeskugel, welches zwischen den beyden Halb-

Halbkreisen hdc und hfc liegt, wovon die äußerste Grenze hfc wie ein Kreisbogen, dhc aber nach den Regeln der Perspektiv wie eine Ellipse aussiehet. Je weiter sich nun der Mond von der Sonne entfernet, desto größer wird auch dieses erleuchtete Stück auf der Mondskugel, und desto mehr nähert sich der Bogen hdc einer geraden Linie, und er wird völlig als eine gerade Linie erscheinen, wenn de und tl zusammenfällt, folglich die Ebene hdce durch das Auge des Beobachters auf der Ebene hindurchgehet, welches der Fall ist, wenn der Mond im Geviertscheine sich befindet. Hieraus läßt sich nun ferner beurtheilen, daß der Mond in seiner Erleuchtung noch mehr zunehmen müsse, wenn er sich von der Sonne noch weiter entfernet, und daß er im Gegenscheine völlig als eine helle Scheibe glänze.

Die Größe des erleuchteten Theiles vom Monde richtet sie nach dem Sinus versus seines Abstandes von der Sonne. Da nun dieser täglich $13\frac{1}{2}°$ beträget, so wird er also 4 Tage nach dem Neumonde $52\frac{2}{7}°$ ausmachen. Um folglich die Größe der Mondphase zu finden, nehme man in dem Kreise Fig. 5409 den Bogen $ad = 52\frac{2}{7}°$, so wird db sein Sinus und ab sein Quersinus seyn. Dieser Quersinus ist nun die Breite des erleuchteten Theils. Wird hierauf durch die drey bestimmten Punkte e, b und f die Ellipse ebf verzeichnet, so ist diese die Grenze der Erleuchtung, an welcher der dunkele Theil von dem hellen sich scheidet, und der gesuchte sichelförmige Theil ist edafb, der dunkele aber ebfg

Ist der Mond von der Sonne um 90° entfernet, so wird nun der Bogen ae ein Quadrant, mithin sein Quersinus dem Halbmesser ac gleich, und die drey Punkte e, c, f fallen in eine gera-

de

de Linie, folglich wird die Erleuchtungsgrenze der Durchmesser ef, und der Mond ist gerade zur Hälfte erleuchtet. Diese Phasen, welche der Mond in Vierteln zeiget, nennt man Dichotomie dichotomia, luna dichotoma. Elf Tage nach dem Neumonde wird die Entfernung des Mondes von der Sonne 145° = ai, wovon der Quersinus ah ist. Mithin geht nun die elliptische Erleuchtungsgrenze durch die drey Punkte e, h, f und der erleuchtete Theil des Mondes erhält die ovale Gestalt faeh. Im Vollmonde wird endlich der Quersinus von 180° dem ganzen Durchmesser ag gleich, und der Mond glänzt als ein völliger Kreis. Alle diese Erscheinungen kehren nach dem Vollmonde in umgekehrter Ordnung wieder, so wie der Mond sich nach und nach der Sonne von Morgen gegen Abend wieder nähert.

Die elliptische Gestalt der Erleuchtungsgrenze in verschiedenen Phasen des Mondes führt Scipio Claramonti *) als etwas Neuentdecktes an. Durch Fernröhre wird die Erleuchtungsgrenze, wo sie nicht durch dunkele Mondflecke geht, höckrig und auf vielerley Art gebogen gesehen, dahingegen der halbkreisförmige Mondrand ganz glatt abgeschnitten erscheinet. Hevel hat sich die Mühe gegeben, 36 Mondphasen von 10 zu 10 Grad Entfernung von der Sonne nach wirklichen Beobachtungen abzubilden, welche er alle mit eigenen Nahmen luna prima, juvenis, adulta etc. unterscheidet.

Wenn der erleuchtete Theil des Mondes einige Tage vor und nach dem Neumonde beobachtet wird, so sieht man oft auch durch bloße Augen den dunkeln Theil der Scheibe mit einem asch-

*) De phasibus lunae in opusc. var. Bonon. 1653.

aschfarbigen Lichte erleuchtet. Schon den Alten war dieß schwache Licht nicht unbekannt; sie glaubten, es rühre theils vom eigenen Lichte des Mondes, theils aber auch von seiner Durchsichtigkeit her. Tycho leitet es von der Venus ab. Wöstlin *) hingegen lehrte zuerst, daß dieses schwache Licht von der Erleuchtung der Erde herrühre. Denn gerade zu der Zeit, da ein solcher kleiner Theil des Mondes auf unserer Erde leuchtend erscheinet, wird in dem Monde unsere Erde im vollen Lichte wahrgenommen. Folglich ist ihr Licht für den Mond alsdann am stärksten, und leuchtet mit einer 14 Mahl größern Fläche, als diejenige ist, mit welcher der Mond uns leuchtet. Die erleuchtete Sichel des Mondes scheint uns hierbey einem größern Kreise zuzugehören, als der schwächer erleuchtete dunkele Theil.

Um nun die verschiedene Gestalt, welche der Mond in seinen Phasen hat, desto anschaulicher darzustellen, mag hier folgende vom Herrn Rösler gegebene Anleitung, den hellen Theil des Mondes zu zeichnen, dienen. Man sieht daraus, wie der Mond in seiner nördlichen Abweichung eine andere Phase als in seiner südlichen habe, und daß beyde sich von der in der Ecliptik, welche das Mittel von beyden hält, unterscheiden müssen. Hr. Rösler sagt:

Oft wird erfordert, wenn der Mond nicht voll ist, auch die Gränzlinie seines lichten Theiles zu ziehen. Diese Gränze ist nur in seinen Viertelsscheinen gerade, und übrigens immer elliptisch. Um sie zu bestimmen, gebraucht man sowohl die Breite des Mondes, als seine Länge, von der Sonne an gerechnet. Das Produkt aus dem Cosinus der Breite in den Cosinus (☾ ver — ☉ ver) giebt sodann den Cosinus

*) Kepler Astron. pars optica; in Paralipom. ad Vitellionem p. 254.

Sinus des Abstandes der Gränzlinie vom Mittelpunkte der Mondscheibe, oder auch des wahren Entfernungsbogens des Mondes von der Sonne. Es bleiben aber noch die zwey Punkte zu bestimmen, wo die Scheidlinie an den Rand des Mondes trifft. Diese Punkte sind nur alsdenn in dem Durchschnitte des Mondrandes und des Breitenkreises, wenn der Mond in seiner Quadratur, oder 90°, oder 270° von der Sonne entfernt ist. In allen übrigen Fällen multiplicirt man die Cotangente des erstbemeldten Entfernungsbogens mit der Tangente der Mondbreite, und dadurch erhält man einen Sinus, dessen Bogen angiebt, wie weit die Scheidlinie am Rande von dem Breitenkreise entfernt ist.

Die Figur 5410 stellt, um dieses mehr aufzuklären, 2 Reihen von Mondscheiben vor, so, wie sie sowohl bey nördlichen als bey südlichen Breiten nach dem verschiedenen Abstande des Mondes von der Sonne beleuchtet erscheinen. Im Neumonde kann bey starker Breite des Mondes der obere oder untere Mondrand etwas lichtes zeigen, wiewohl man ihn wegen der Nähe der Sonne nicht sehen kann. Im Vollmonde siehet hingegen der Mond oben und unten desto mehr zackicht aus, je größer seine Breite ist, zumahl, wenn diese wegen der Parallaxe noch vergrößert wird.

S. Fischer's physik. Wörterb. III. Th. S. 664 ff.

Mond-Pisang, eine von den Varietäten der Pisange. S. in P.

Mondrad, ein Rad in einer Kalenderuhr, das sich in 29 Tagen 12¾ Stunden einmahl herum drehet, und die Abwechselungen des Mondes anzeigt.

Mondradieß, s. Monathsradieß, oben, S. 204.

Mondraute, ein Nahme der Osmunda Lunaria Linn. S. unter Traubenfarrn. Sie hat diesen Nahmen wahrscheinlich von den Blättchen des gefiederten Blattes, welche einander gegen über stehen, und die Gestalt eines halben Mondes haben, obgleich andere vorgeben, daß sie bey zunehmendem Monde alle Tage ein Blatt bekomme, bey abnehmendem Monde aber alle Tage eins verliere.

Mondregenbogen, ein Regenbogen, welcher bisweilen

weisen von dem Scheine des Mondes verursacht wird. S. im Art. Mond, oben, S. 286 fl.

Mondsalter s. Mondalter, oben, S. 372.

Mondsame, Menispermum Linn., eine Pflanzenaattung mit ganz getrennten Geschlechtern und 16 Staubfäden die ihren Nahmen vermuthlich von den einem halben Monde ähnlichen Samen hat. Die männlichen und weiblichen Blumen haben eine zweyblättrige Blumendecke, und eine Blumenkrone, welche aus sechs äußern, größern, und acht innern, kleineren Blättern besteht. Die männlichen Blumen haben 16 Staubfäden, mit vierlappigen Staubbeuteln, und auch die weiblichen enthalten acht Staubfäden, aber mit unfruchtbaren Staubbeuteln. Die 2 bis 3 Fruchtknoten sitzen auf verlängerten Fruchtstielen, sind gekrümmt, gegen einander geneigt, haben sehr kurze Staubwege, und zweyspaltige Narben. Die beerenartigen Steinfrüchte sind mit einzelen Samen ausgefüllt.

1. Canadischer Mondsame. Menispermum *Canadense*, foliis peltatis, cordatis, subrotundo-angulatis. Linn. Mill. Dict. n. 1. Illustr. T. 93. Menispermum Canadense scandens, umbilicato folio Tournef. Hedera monophyllos Virginiana, Convolvuli folio. Pluk. Willdenow's Berl. Baumzucht. S. 190. Du Roi Harbkesche wilde Baumz. Ausgabe von Pott, 1. Th. S. 585 fl. Von Wangenheim's Beyträge S. 122. Marschal Beschreib. nordamerikan. Bäume und Str. S. 147. Medikus botan. Beobacht. von 1782. S. 237. Kerner's Abbild. T. 613.

Der Nahme dieses in Nordamerika wildwachsenden Strauches ist nach der willdenowschen Beschreibung windend, und klettert an zwölf Fuß hoch, daher wird er auch zu Lauben und dunkeln

Gängen genommen, die er sehr schattig macht. Die jungen Zweige sind rund, gestreift, und sehr sparsam behaart.

Die Blätter stehen wechselsweise auf sehr langen Stielen; sie sind rund, an der Basis herzförmig, am Rande ohne Zähne, und etwas eckig, so daß der ganze Umfang des Blatts fünfeckig wird, die Spitze ist fadenförmig verlängert. Sie sind zwey Zoll lang, und drittehalb Zoll breit, auf beyden Seiten glatt, auf der obern dunkelgrün, auf der untern blaßgrün, mit fein behaarten Adern. Der Blattstiel steht nicht ganz am Ende des Blatts, sondern ist in der Substanz desselben befestigt.

Die grünlichen Blumen kommen im Junius und Julius aus den Winkeln der Blätter, in einer schmahlen, langen Rispe, und sind wie die Blatt- und Blumenstiele außerhalb fein behaart.

Die Frucht kommt in einer Traube, und besteht aus schwarzen runden Beeren, die etwas größer als eine schwarze Johannisbeere sind. In der Entfernung sehen sie einer kleinen schwarzen Weintraube nicht unähnlich. Jede Beere enthält einen grünen Saft, und ein flaches mondförmiges Samenkorn, was in seiner Mitte einen erhabenen Strich hat.

Es ist wahrscheinlich, daß zuweilen Stämme mit Zwitterblumen sich finden; denn Willdenow sah in dem Herbste 1795 in einem Garten, wo nur eine einzige Pflanze dieser Art war, und in den benachbarten Gärten sonst auch keine stand, einen Stamm voller Früchte, deren Samen die gehörige Vollkommenheit erlangt hatten.

Die Vermehrung geschieht bey uns vorzüglich durch die Wurzelbrut, oder die Ausläufer, welche in lockerem Boden häufig hervor kommen.

Wenn

Wenn man solche im Frühjahre ausheben und verpflanzen läßt, so kommen sie ohne weitere Vorsicht fort, nur muß man ihnen sogleich Stangen geben, an welche sie sich herauf schlingen können. So lange sie ohne diese auf der Erde hinkriechen, treiben sie nicht stark.

Nach du Hamel's Anweisung stehen sie gern im Schatten. Dennoch versichert Du Roi aus seiner in Harbke gemachten Erfahrung das Gegentheil, woselbst unter andern eine starke Pflanze, die der Mittagssonne frey ausgesetzt war, so frisch ausfiel, als man von ihr nur erwarten darf. Zu Berlin in dem Krausischen Garten hat eine solche vor einem der Mittagssonne ausgesetzten Fenster an der Mauer den besten Trieb gezeigt.

Die Wurzeln laufen sehr stark aus, so daß die Pflanze kaum auszurotten ist, wenn sie einmahl festen Fuß gefaßt hat.

Von unsern Wintern leidet sie außer dem Absterben der Ranken nichts, die in jedem Jahre von neuem gleich hoch aufwachsen.

Viele preisen dieses Mondsamenkraut an, um nackte Mauern oder andere unangenehme Gegenstände zu bedecken, weil es aber nicht immergrünend, sondern erst spät im Jahre belaubt wird, so kann man solchen Vortheil nicht vollständig erwarten. An Sommerlauben und kleine Terassen dienet es eher, weil die Blätter eine ziemliche Größe haben und die Zweige häufig damit besetzt sind.

Außer diesem ist von dem Nutzen nichts weiter bekannt.

2. **Virginischer Mondsame.** Menispermum *virginicum*, foliis peltatis cordatis lobatis. Linn. Diese Art ist in Virginien und Carolina zu Hause, wo sie an Meerstranden wächst. Sie hat einen perennirenden rebenartigen Stän-

gel; und große rundlich herzförmige, schildförmige und am Rande in Lappen zertheilte Blätter.

3. Carolinischer Mondsame. Menispermum *carolinum*, foliis cordatis, subtus villosis Linn. Diese Art wächst vornehmlich in Carolina; und erträgt in England im Winter die freye Luft nicht so gut, als die beyden vorhergehenden, von denen sie sich hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß ihre Blätter auf der untern Fläche rauh, nicht schildförmig, am Rande unzertheilt, und auch nicht so groß sind.

4. Fisch-Mondsame. Fischkörner Kockel, Menispermum *Cocculus*, foliis cordatis, retusis, mucronatis; caule laevo. Linn. Syst. veg. p. 748 Sp pl 1468 Mat med n. 175. Gaertner de fruct. et sem plant. I p. 214. T 70 f. 7. Gron Orient. 123 Arbor Aristolochiae foliis, Maderaspatana, fructu parvo medicae ad instar convoluto. Pluk. Alm. 43. t. 13 f. 2. Cocculus Officinarum. C. Bauh. pin. 511. Pluk. Mant 52. t. 347. f. 2 Blakw Herb. t. 389 Murray Mat. med. 1. p. 313 Berg Mat med. p. 807. Cocculus piscatorius Levanticus. Camell. Act. angl. Vol 24 p. 1809 Tuba baccifera. Rumph. Amb. 5. p. 35. t 22 Natsiatum. Rheed. Mal. 7 p. 1. t 1. Burm Fl. ind. p 316. Cuculi de Levante. Dalech. Hist. 1722.

Diese Pflanze ist in den Morgenländern, und in Ostindien, besonders in Malabar, Zeylon, Java, Amboina und Celebes zu Hause; und wächst daselbst vornehmlich zwischen den Felsen und Steinen auf den Meerstranden unter dem Schatten hoher Bäume. Sie ist nach Rumph's Beschreibung ein großes rebenartiges Gewächs, dessen

Stämme

Stämme eines Arms dick werden, und eine sehr zerrissene Rinde haben; seine dünnen Seitenzweige aber sind glatt, und endigen sich in steife Gabeln, womit sie sich anhangen, und solchergestalt an den benachbarten Körpern verschiedene Klafter hoch hinauf steigen. Sein Holz ist ungemein zähe. Seine Blätter stehen auf langen Stielen, und sind herzförmig, steif, wie Pergament, und ein wenig filzig. An den dicken Reben entspringen gestielte Blumentrauben, die ungefähr anderthalb Schuh lang sind; die auf die Blumen folgenden Beeren sind etwas kleiner als Traubenbeeren, und werden endlich schwarz; sie enthalten in einem wenigen weichen Fleische einen runden runzlichten Stein, der so groß oder etwas größer ist, als ein Kirschenstein, und einen weißen zweyspaltigen Kern enthält, der so, wie auch der Stein, eine etwas mond- oder nierenförmige Figur hat. Die Blumen stinken, und auch die Beeren haben einen schimmlichten Geruch. Diese Beeren verlieren zwar ihren Geruch durchs Trocknen, haben aber einen äußerst bittern und scharfen Geschmack; man bedient sich ihrer in Indien häufig, Fische, Vögel und andere Thiere damit zu berauben und zu berauschen, damit man sie hernach ohne Mühe fangen oder tödten kann. Die Indianer zerreiben sie zu dem Ende mit einer Art Krebse (Cancer Bernhardus Linn.), wozu sie bisweilen noch etwas Menschenkoth thun; diesen Fischköder werfen sie sowohl in süße, als gesalzene Wasser, wovon alsdann die Fische, welche ihn begierig fressen, in kurzem so berauscht werden, daß sie auf dem Wasser schwimmen und sich leichtlich mit den Händen fangen lassen. Man hat beobachtet, daß solche Fische, wenn man sie in frisches Wasser wirft, das Verschluckte ausspeyen, und nach einiger Zeit

wieder zu sich selbst kommen; auch können die solchergestalt gefangenen Fische ohne Schaden gegessen werden.

Diese ihre Wirkung ist auch in Europa bekannt, woselbst sie die Fischer mit Mehl, Honig und altem Käse vermischt zu gleicher Absicht zu gebrauchen wissen. Sie sind insgemein unter dem Namen Kockel-Körner, oder Fischkörner, Cocculi Indi, Cocculi orientales oder Levantici bekannt; und werden von den Indianern Tuba Tuba, von den Arabern Co m Samec, von den Engländern Cockles, von den Franzosen Coques de Levant, und von den Holländern Kokeltjes genannt.

Die Indianer fangen mit diesen Körnern nicht nur Fische, sondern sogar Crocodille, wie auch wilde Thiere und Papagayen, indem sie das Regenwasser, welches in hohlen Bäumen stehen bleibt, und bey welchem sich die Papagayen, um zu trinken, gemeiniglich versammeln, damit vergiften. Bey Menschen sollen diese Körner, nur zu zwey Stück innerlich genommen, ein gewaltsames Erbrechen und Purgieren mit großer Bangigkeit, und bisweilen gichterische Bewegungen verursachen; man hält daher ihren Gebrauch für unsicher, und bedient sich ihrer nur äußerlich zu Vertreibung der Läuse, indem man das Pulver davon mit Oehl oder Fett vermischt auf den Kopf schmiert; auch hat ehemahls Riverius einen äußerlichen Umschlag von diesen Körnern mit Myrrhen und scharfem Essig vermengt wider das Podagra angerühmt.

Uebrigens ist nach Camelli Bericht die Wurzel dieses Strauchs bey den Indianern in einer sehr großen Achtung, so daß sie dieselbe insgemein die Wurzel, welche alle Krankheiten heilet,

let, zu nennen pflegen. Sie geben diese Wurzel oder auch die Ranken zu einer halben Drachme innerlich in Durchfällen, in Fehlern der Verdauung, wider Blähungen, Colik, und sowohl bösartige, als Wechselfieber; äußerlich gebrauchen sie das Pulver der Wurzel in frischen Wunden, und in unreinen faulen Geschwüren, welche es trocknet, reiniget und heilet.

Houttuyn vollständ. Linneisches Pflanzensystem. Th. 4. S. 613 ff.

Die übrigen noch bekannten Arten dieser Gattung sind wenig merkwürdig und wachsen in Ostindien.

Mondsamenkraut, so heißt bey einigen die eben beschriebene Pflanzengattung **Mondsame**.

Mondsauge, s. **Mondauge**.

Mondsbrüche, im gemeinen Leben, die Veränderungen des scheinbaren Lichtes des Mondes, die stufenweise Zu- und Abnahme seines Lichtes; die **Mondswandelung**. Von dem alten Bruch, Veränderung, oder auch der Glanz, Schein und brechen, sich brechen, sich ändern, ingleichen glänzen. S. Mond-Phasen, oben, S. 380.

Mondscheibe, oder **Mondesscheibe**, die Hälfte der Oberfläche des Mondes, so wie sie sich dem Auge als eine ebene Scheibe darstellet.

Mondschein, 1. der Schein des Mondes, dessen Zustand, da er uns andere Körper sichtbar macht; das **Mondlicht** (s. oben, S. 377.). 2. Bey den Kunstdrechslern ist der **Mondschein**, oder das **Baucheisen**, ein Drehstahl mit einer zirkelförmigen Schneide, bauchige Sachen damit auszudrehen. Woher diese Benennung entstanden, ist nicht leicht zu bestimmen.

Mondschnecke, mit diesem Nahmen wird von den mehrsten Conchyliologen die Linnéische Schnecken-

ckengattung Turbo belegt. Da Linné außer den eigentlich so genannten Mondschnecken, auch Schrauben und schraubenförmig gebaute Schnecken unter seine Turbines aufgenommen hat, so könnte man, strenge genommen, hier freylich eben so wenig, als bey den mehresten andern Gattungen des Linné diesen Nahmen als einen allgemeinen für die ganze Gattung angeben. Indessen gehören doch die mehresten Arten dieser Gattung unter diejenigen, welche man Mondschnecken, wegen des Baues und der Beschaffenheit ihrer Mundöffnung, lat. Lunares, Cochleae lunares, franz. Limaçons à bouche ronde, Burgaux: holländ. Maan Hoorens, Rondmonden, Maans-Oogen, das letztere ihres runden Deckels wegen, damit sie ihre Mundöffnung zu verschließen pflegen, nennet; und da es überdem so sehr vortheilhaft in der ganzen Naturgeschichte ist, für ganze Gattungen bestimmte allgemeine Nahmen zu haben: so muß man sich auch in diesem Falle an diejenigen Naturforscher anschließen, die den obigen Nahmen der ganzen Gattung Turbo beygelegt haben, so lange kein besserer bekannt ist.

Die zu dieser Gattung gehörigen Schnecken, deren Zahl weit über Hundert steigt, die hier aber nur zum Theil genannt werden können, weil sie zu wenig merkwürdig oder nicht genug bekannt sind, kommen in nachfolgenden Kennzeichen mehrentheils überein:

Das Thier, oder der eigentliche Bewohner des Schneckenhauses, ist ein Limax, d. i. kommt mit den Wegeschnecken dem Körperbaue nach ziemlich überein, und hat nur eine Schale, welche gewunden und dicht ist. Die Mundöffnung ist ununterbrochen rund, dergestalt, daß man an derselben weder einen Einschnitt in den Winkeln

in-

(in der naturhistorischen Kunstsprache, coarctata) noch auch an der Nase oder Basis irgend einen Ausschnitt, oder eine rinnenartige Hervorragung, noch sonst etwas, was die Rundung der Mundöffnung unterbrechen könnte (in der Kunstsprache) integra gewahr wird. Eben diese Beschaffenheit der runden Mündung ist das sicherste und gewisseste Kennzeichen für diese Gattung. Man kann sich wenigstens in den mehresten Fällen kaum einen Cirkel so rund und so regelmäßig gedenken, als die Mundöffnung der Arten dieser Gattung ist, das so gar in vielen Fällen auch auf die Mündungslefze passet.

Linné hat seine Turbines in mehrere Unterabtheilungen oder Classen gebracht; hier mögen zwey Classen hinreichen. 1) Der Bau ist bauchig, rund, kurz und gedrängt. **Eigentliche Mondschnecken.** 2) Der Bau ist rund, aber schmahl lang gestreckt, und schrauben-, thurm- oder nadelförmig. **Schraubenförmige Mondschnecken.**

A. Neritoidei, aperturae margine columnari plano imperforato; sie haben einen neritenähnlichen Bau, und der Rand in der Gegend der Spindelsäule ist platt, und undurchbohrt.

1. Turbo *obtusatus*. Linn. Syst. Nat. ed. XII. pag. 123 Spec. 650. Ed. XIII. cur. Gmelin. T. I. P VI. p. 3588. **Die wilde Kirsche**, eine platte am Wirbel ganz stumpfe Mondschnecke. franz. Guignette. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 185. fig. 1854. num. a. bis f? Turbo testa subrotunda laevi superne ventricosiore obtusissima, margine columnari plano.

plano. Linné. Die wilde Kirsche hat eine abgerundete glatte Schale, ist oben bauchiger als unten, und ganz platt, und der Rand der Spindel ist platt, oder eben. Sie wird in der Nordsee gefunden, und unterscheidet sich von der folgenden und von der Nerita littoralis, mit welchen sie Aehnlichkeit hat, vorzüglich durch ihren stumpfen Wirbel.

2. Turbo *neritoides*. Linn. XII. p. 1232. Spec. 606. XIII. p. 3588. n. 2. Die neritenartige Strandmondschnecke. Chemnitz. Westindische Erbse. Mart. Knorr. Mondschneckenförmige Nerite Mart. Die neritenartige Mondschnecke. Schröt. Knorr Vergnügen Th. VI. tab. 23. fig. 8? 9? Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 185. fig. 1854. num. 1 bis 11? Turbo testa ovata glabra obtusiuscula, margine columnari plano. Linné. Diese Mondschnecke hat einen eyförmigen oder ovalen Bau, sie ist glatt, und ihr Zopf ist nur ein wenig oder unmerklich erhöhet, der Saum der Spindel aber ist eben oder platt. Schröter *) glaubt, daß diese Schnecke mit der Nerita littoralis einerley sey, und daß Linné ihr also zwey Nahmen gegeben habe, welches leicht möglich ist. Der Lage nach hat diese Schnecke einen etwas schrägen Bau, wie viele Neriten zu haben pflegen, der aber dadurch eyförmig wird, weil die Windungen etwas hervorragen. Der Bau ist zugleich rund und gewölbt, die obern Windungen ragen ein wenig hervor, sie machen aber einen platten Wirbel und noch eine plattere Endspitze, weil zwey von den vier obern Windungen in sich selbst gewunden

*) S. seine Abhandlung über den innern Bau der Seeconchylien. S. 69. Num. 5.

wunden sind, und also in einem gemeinschaftlichen Mittelpuncte liegen. Die Mundöffnung ist nicht ganz rund, sondern ungezweifelt eyförmig zu nennen, die Mündungslefze hat keinen Saum, und die Spindellefze ist platt, oder etwas eingedrückt. Linné kann also mit Gründe sagen, sie sey den Neriten überaus ähnlich und klein. Da man diese Mondschnecke, oder wenn man lieber will, diese Nerite an den Stranden der europäischen Meere, und an den westindischen Ufern in unzählbarer Menge findet, so kann man auch beynahe vorhersehen, daß sie sich in vielen Veränderungen der Farben und der Zeichnungen finde. Sie erscheinen einfärbig, hoch oder blaßgelb, roth, bräunlich, oder mehrfärbig, gefiedert, mit Bändern oder Faden umwunden, oder sonst noch anders gefärbt.

3. Turbo *littoreus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. cur. Gmel T. I. P. VI. p. 3588. Die Strandmondschnecke, die gebratene Castanie, franz. Vignot ou Guignette. Le Marron roti. Holländ. gelinierde Aliekruk. Lister Hist. Conchyl. tab. 585. fig. 43. Lister Hist. animal tab. 3. fig. 9. Gualtieri Ind. Testar. tab. 45. fig. A. C. G. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 185. fig. 1852. Num. 1 bis 8. Linné westgothländ. Reisen tab. 5. fig. 4. mala. von Born Mus. Caes. Vind. Test. tab. 12. fig. 13. 14. Schröter Flußconchyl. tab. 8. fig. 5. tab. 11. Min. C. fig. 5. auf dem Rücken aufgeschliffen. Baster Opera subcess. Lib. III. tab. 14. fig. 1. Turbo testa subovata acuta striata, margine columnari plano. Linnè.

Der Bau der Strandmondschnecke ist etwas eyförmig, scharfspitzig und gestreift, und der Rand der Spindelsäule ist platt. Der Bau dieser Schnecke ist rund und gewölbt, die erste Windung ist

größer

größer als die folgenden sechs, die sich zwar in eine scharfe Spitze endigen, dennoch aber nur einen kurzen und stumpfen Wirbel bilden. Die Windungen stoßen genau zusammen, dergestalt, daß man sie kaum von einander unterscheiden kann. Die Mündung ist etwas länglich, mehr oval als rund zu nennen. Die Mündungslefze ist scharf, und die Spindellefze ist breit gedruckt, oder platt. Sie wächset höchstens 1½ Zoll hoch. Die Bauart ist an ihnen so verschieden, als die Zeichnung. Einige sind gestreckter und andre kürzer und abgerundeter. Ueber alle laufen feine Querstreifen. Einige haben eine schwarze oder schwarzbraune Grundfarbe, mit untermischten weißen Queerlinien; andre haben eine dunkelbraune Grundfarbe mit noch dunklern Linien; noch andre haben auf fahlen oder gelbbraunem Grunde dunkelbraune breite oder schmählere Linien; noch andre haben eine gelbliche Grundfarbe mit dergleichen Queerlinien und eine grünliche Spitze. Diejenigen, welche blaulich erscheinen, haben von dem Orte, wo sie lagen, eine fremde Farbe erborgt. Abgeschliffen nehmen sie eine schöne Politur an. Mehrentheils ist ihr Schlund braun, und zuweilen ist die Mündung inwendig weiß eingefaßt. Eigentlich hält sich diese Schnecke an allen Stranden der europäischen Meere häufig auf, insonderheit fand sie Lister in England, Linné in Westgothland, der es uns zugleich sagt, daß man sie an den Norwegischen Ufern häufig finde, wo sie, wie Linné aus Ström sagt, und Fabricius und Chemnitz wiederhohlen, den dasigen Einwohnern einen Wink von der abwechselnden Witterung geben. Wenn sie nähmlich an den Felsen, wo sie in unzähliger Menge hängen, weiter hinauf kriechen, so weiß man aus vieljähriger Erfahrung, daß ein Sturm entstehe;

entstehe; kriechen sie aber nach der Tiefe zu hinunter, so bleibt die Witterung ruhig.

4. Turbo *muricatus*. Linn. S. Nat. ed. XIII. pag. 3589. n. 4. Die Reißbrey-Mondschnecke. Franz. Boson. holländ. gepaarelde Aliekruk. Lister Hist. Conchyl. tab. 30. fig. 28. Gualtieri Ind. Testar. tab. 45. fig E. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 177. fig. 1752. 1753. von Born Mus. Caes. Vind. Testac. tab. 12. fig. 15. 16. Schröter innerer Bau der Seeconchyl. tab. 2. fig. 2. Adanson Hist. du Seneg. tab. 12. fig. 2. Boson. Turbo testa vmbilicata subovata acuta cincta striis punctis eminentibus, margine columnari obtusiusculo, Linné.

Die Reißbrey-Mondschnecke ist genabelt, ihr Bau ist etwas eyförmig, und gehet in eine scharfe Spitze aus, sie ist von Queerstreifen umgeben, die mit scharfen Knötchen versehen sind, und der Rand der Spindelsäule ist etwas platt. Sie hat fast den Bau der vorhergehenden, sie ist aber nicht so breit, und bildet einen etwas gestrecktern Zopf. Ihre erste Windung ist nicht so groß als die folgenden zusammen genommen; sie sind sämmtlich mit Queerstreifen umlegt, welche mit regelmäßig liegenden scharfen Knötchen besetzt sind, die an den obern Windungen so fein werden, daß sie das bloße Auge kaum erkennt. Die Windungen setzen deutlich ab, und sind alle gewölbt. Die Mündöffnung ist fast rund. Die Mündungslefze ist scharf, die Spindellefze unten ein wenig aus: in der That ganz unmerklich eingedrückt, die Spindellefze ist eben nicht breit, und überdeckt den Nabel nicht ganz, doch immer einmahl mehr als das andermahl. Die Grundfarbe fällt aus dem Weißlichen in das Bläuliche, in den obern Windungen

aber

aber in das Röthliche; die Knötchen sind weiß, und eine weiße Binde schleicht im Winkel der Windungen in den Windungen hinauf. Die Mundöffnung ist inwendig weiß eingefaßt, der Schlund aber ist braun. Sie erreicht kaum die Größe eines Zolls, häufig aber wird sie kleiner gefunden. Nach Linné wohnt sie in den südlichen europäischen Meeren; Adanson fand sie an der africanischen Küste. und beym Strande der Insel Gore, und Herr Chemnitz versichert, daß sie häufig von den westindischen Vorinseln komme. Lister hat sie also ganz ohne Grund unter die Erdschnecken gesetzt.

B. Solidi imperforati; dichte, die also eine starke Schale und keinen Nabel haben.

5. Turbo *cimex*. Linn Syst. Nat. ed. XIII. pag. 3589. n. 4. Die Wanze des Linné. Die Wanzenschnecke Müll. Holländ. Weegluis. Gualtieri Ind. Testar. tab. 44. fig. X. Adanson Hist. du Seneg. tab. 10. fig. 6? Soni? Turbo testa oblongo ovata-striis decussatis: punctis eminentibus. Linné. Diese hat einen eyförmigen länglichen Bau, sie ist kreuzweise gestreift, und hat auf den Streifen, da wo sie sich durchkreutzen, erhabene Puncte oder kleine Knötchen. Sie gehöret unter die Speculazien. Die erste Windung ist größer als die folgenden vier oder fünf. Die Mundöffnung hält das Mittel zwischen rund, und oval, und die Mündungslefze hat inwendig eine weiße Einfassung. Die Farbe ist, wie Gualtieri sagt, weißlich. Sie wird im mittelländischen Meere gefunden.

6.

6. Turbo *pullus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. pag. 3589. n. 6. Die Bodschnecke. Müll. Holländ. Bokje von Born Mus. Caes. Vind. Test. tab. 12 fig. 7? 18? Turbo testa imperforata ovata laevi, apertura antice diducta Linné. — Diese Art hat eine ungenabelte eyförmige glatte Schale, und eine Mundöffnung, welche oben über den Bauch hingezogen, und also winklicht ist. Sie kommt aus dem mittelländischen Meere, und hat die Größe des Samens des wilden Safrans, oder des Saflors; sie ist glänzend, und ist mit rothen, braunen oder weißen Bändern und Flecken geschmückt; die Mundöffnung bildet oben einen Winkel, wie die Petholaschnecke (hernach Num. 8.) der sie sehr ähnlich ist.

7. Turbo *personatus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. pag. 3589. n. 7. Die Larvenschnecke. Müll. Die kleine Mondschnecke. Müll. s. Larvenschnecke, Th. 65, S. 113.

8. Turbo *petholatus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3590. n. 8. Der Nassauer, die Petholaschnecke: franz. Ruban ou Limas rubanné, Le Ruban dit de Nassau, La Peau de Serpent. holländ. Pethool-hoorn, Nassauwer. Lister Hist. Conchyl. tab 584. fig. 39. Rumph Amboin. tab. 19. fig. D und 5. 6. 7. Valentyn Abhandl. tab. 6. fig 55. Gualtieri Ind. Testar tab. 64 fig F Argenville Conchyl. tab, 6. fig. K Argenville Zoomorph. tab. 10. fig. D. Klein Method. tab. 2. fig. 51. mala. Seba Thesaur. Tom. III. tab 74. fig. 17. (mit dem Deckel.) 18. 19 23 bis 29. Knorr Delicae tab. B. T. III fig. 7. Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 3. fig. 4. Th. II. tab. 22. fig. 1. 2. Th. III. tab. 3. fig. 3 tab. 23. fig. 4. tab. 28. fig. 2. bis 5. Regenfuß Th. I.

tab. 8. fig. 18. tab. 9. fig. 27. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 183. fig. 1826. bis 1835. tab. 184. fig. 1836. bis 1839 Turbo testa imperforata ovata laevi, nitida, anfractibus sursum subangulatis. Linné.

Die Pherolaschnecke hat eine ungenabelte eyförmige, glatte, glänzende Schale, und die Windungen sind oben einigermaßen winklicht. Indessen wird man diesen Winkel vorzüglich auf der ersten Windung gewahr, denn eben nach der zweyten Windung zu siehet man eine ziemlich breite, und tiefe Einbeugung, die bey genauerer Betrachtung für sich einen Wulst bildet, und dadurch einen Winkel macht. Von der zweyten bis zur sechsten Windung, die, zusammen genommen, einen hervortretenden Zopf bilden, so wie das Ganze die Schale eyförmig macht, kann man diesen Winkel kaum bemerken. Die Windungen sind im Ganzen betrachtet, rund und gewölbt, die Schale ist spiegelglatt, und glänzet wie Elfenbein. Die Mundöffnung ist beynahe Zirkelrund, und ohne Saum. Man siehet keinen Nabel, auch nicht eine Spur davon, eine schwache und schmahle gelblich grün gefärbte Spindellefze, und hinter derselben einen gerunzelten Wulst, welcher zugleich die Wölbung der ersten Windung auf dieser Seite in etwas unterbricht. Die Mündung hat von innen eine gelblich grüne Einfassung, wenigstens an den mehresten Beyspielen; das Innere aber hat ein überaus schlechtes todtes Perlmutter. Desto schöner ist die äußere Zeichnung, denn man siehet hier auf einem braunrothen, hellern oder dunklern Grunde schmahlere und breitere Bänder, die gemeiniglich abwechseln, häufiger oder sparsamer da liegen, die allemahl eine dunklere Farbe haben, und mit verschiedenen Farben gleichsam

marme-

marmorirt sind. Sie erscheinen in unzähligen Abwechselungen, und man wird nicht leicht zwey Beyspiele finden, die sich vollkommen gleich wären. Sie erlangen auch eine ganz ansehnliche Größe. Man findet sie auf der Insel Nassau, auf Barbados, auf Amboina, und auf den großen und kleinen moluckischen Inseln, und obgleich Rumph vorgiebt, daß sie selten gefunden würden, so ist es doch entschieden, daß sie in unsern Tagen gerade keine große Seltenheiten sind, ob man sie gleich auch nicht unter die gemeinen Schnecken legen kann.

9. Turbo *cochlus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3590. n. 9. Die Schlangenhaut, der Cameel-Leopard. franz. Peau de Serpent, le Cameleopard, holländ. Slangevel. Schröter's Einleitung in die Conchylienkenntniß. II. S. 12. Tab. III. f. 17. Turbo testa imperforata ovata striata, stria unica dorsali crassiore. Linn. Die Schlangenhaut hat eine ungenabelte eyförmige gestreifte Schale, auf dem Rücken aber siehet man einen Streifen, welcher vorzüglich stark ist. Linné sagt: dieser Turbo sey dem Sibermunde ähnlich, er habe aber keine Querstreifen; und der gewöhnliche Meernabel der Officinen komme von ihm her. Das letztere ist unrichtig, denn wir wissen in unsern Tagen zuverlässig, daß dieser Meernabel vom Turbo rugosus herkommt. Die über diese Schnecke statt findenden Ungewißheiten hat Schröter a. a. O. beleuchtet und berichtiget. Der Bau dieser Schnecke ist in der That eyförmig, die Windungen sind gewölbt und gestreckt; die Länge herab laufen Streifen, die aber so fein sind, daß die Schale gleichwohl glatt erscheinet, doch kann sie das bloße Auge schon erkennen, ob sie gleich von der zweyten Windung

bis zur sechsten fast ganz verschwinden. Ueber den Rücken hinweg, fast am Fuße der zweyten Windung, siehet man eine erhabene ziemlich breite Querstreife, oder vielmehr einen Wulst, welcher ganz glatt ist, außer daß sich vorzüglich an größern Beyspielen in der Gegend der Mündung einige Erhabenheiten blicken lassen, die man aber nicht eigentlich Knoten nennen kann. Die runde auf das schönste versilberte Mundöffnung ist durch den Wulst des Rückens in etwas unterbrochen, so wie sich auch die Spindel unten in Form einer Nase etwas ausdehnet, und sogar ein wenig zurückbeugt. Eben das siehet man auch an dem **Silbermunde**, und nun kann man es auch begreifen, wie Linné dieser Conchylie eine Aehnlichkeit mit dem Silbermunde beylegen konnte. Das Farbenkleid ist das schönste, das man sich gedenken kann. Auf grünem, oft grünbraun und weiß marmorirtem Grunde sieht man schmahlere oder breitere, häufigere oder sparsamere, weiße braungefleckte Bänder. Nach Linné soll diese Schlangenhaut in dem asiatischen Meere, bey Alexandrien und auf Island, gefunden werden, sicherer aber ist es, daß sie aus Ostindien kommt, und sie ist selten.

10. Turbo *chrysostomus*, Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3591. n. 14. **Der Goldmund, der glühende Ofen**, franz. la Bouche d'or, le four ardent; holländ. getakte Goudmond, de gloeyende Oven. Rumph Amboin. tab. 19. f. E. Gualtieri Ind. Testar. tab. 62. f. H. Argenville Conchyl. tab. 6. f. D. Klein Method. tab. 7. f. 126. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 74. f. 9. 10. 11. Knorr. Vergnüg. Th. II. tab. 14. f. 2. Th. V. tab. 13. f. 3. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 178. f.

1766

1766. Schröter innrer Bau der Seeconchyl. tab. 5 f. 4. Turbo testa imperforata subovata rugosa: anfractibus bifariam spinulis fornicatis cincta Linn.

Diese Art hat eine ungenabelte etwas eyförmige runzliche Schale, deren Windungen eine gedoppelte Reihe feiner hohler Stacheln haben. Die Mundöffnung, sagt Linné ferner, ist bey ausgewachsenen Beyspielen oft goldfarbig, oder vergoldet, und die Windungen sind oben gefalten. Die Windungen des Goldmundes setzen vorzüglich stark ab, und da sich fast im Mittelpunkte derselben, sonderlich der ersten drey, ein starker mit ziemlich großen hohlen Zacken besetzter Wulst befindet, der wie eine Krone um sie herumläuft, so werden auch die Wölbungen der Windungen selbst dadurch unterbrochen. Sonst laufen über die Windungen lauter stärkere oder schwächere Querstreifen, welche ziemlich dicht bey einander liegen, und sie und die dazwischen befindlichen Furchen sind mit horizontalen Linien oder Einkerbungen versehen, wodurch denn die ganze Schale runzlich wird. Unten, wo sonst der Nabel anderer Schnecken sichtbar wird, liegt eine überaus große Wulst, zwischen zwey kleinern. Der äußere Rand der Mundöffnung ist ausgezackt; eine Folge der äußern Rippen und Furchen. Der innre Rand der Mündungslefze, und die nicht allzu breite, aber starke Spindellefze sind weiß, das Innere aber gleichet an Farbe und Glanze dem schönsten Golde. Von außen siehet man auf einem gelblichen Grunde braune Flammen. Der Goldmund kommt aus Ostindien, und gehört, zumahl wenn er nicht gar klein ist, unter die wahren Seltenheiten.

11. Turbo *tectum persicum*. Linn. Syst. Nat ed. XIII. p. 3591. n. 11. Das persische

Dach; Linn.; die kleinere Pagode, Chemnitz. franz. la petite Pagode, holländ. Pyn-Appel Meusch; Argenville Conchyl. tab. 8. fig. P? Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 163. fig. 1543. 1544. Turbo testa imperforata ovata, spinis obtusis depressis, subtus papillosa Linn.

Das persische Dach hat eine ungenabelte eyförmige, mit stumpfen gedrückten Dornen versehene Schale, und eine mit kleinen Knötchen versehene Unterfläche oder Bassin. Die Schale ist eyförmig, conisch, gehet in eine scharfe Spitze aus, und ist mit hellern und braunen Streifen umlegt, unten aber mit kleinen erhabenen Knötchen versehen. Die sechs Windungen haben Querrunzeln, und werden durch Dornen überaus uneben gemacht. Die Dornen stehen in einer gedoppelten Reihe, sind stumpf, in die Höhe gerichtet, und am ganz obern Rande knotig. Die Mundöffnung hat einen scharfen Rand, welcher ununterbrochen fortgehet (margine recto), sich aber ausbreitet. Der Schlund ist weiß, aber gar nicht silberfarb, und geriefelt oder mit Furchen versehen. Die Spindellefze hat ein unkenntliches Knötchen. Diese Schnecke hat auf grauem Grunde dunkelbraune Bänder, und kommt, nach Chemnitz, aus Ostindien.

12. Turbo *pagodus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. pag. 3591. Mus. Regin. Ulricae. p. 654. n. 343. Die Pagode, der langlebende Kräusel. lat. Trochus papuanus, Longaevus, franz. la Pagode, le Toit chinois; holländ. de papoesche langleevende Toll, de Moorsche Tempel. Lister Hist. Conchyl. tab. 644. fig. 36. Rumph Ambein. tab. 21. fig. D. Gualtieri Ind. Test. tab. 62. fig. B. C. Argenville Conchyl. tab. 8. fig. A. Klein Method.

tab.

tab. 2. fig. 37. aus Lister. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 60. fig. Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 25. fig. 3. 4. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 163. fig. 1541. 1542. Sprengler seltene Conchyl. tab. 2. fig. K. Trochus testa imperforata, conica, spinis obtusis concatenatis, subtus papilloso-striata. Linn.

Die Pagode hat eine ungenabelte conische, mit stumpfen zusammengeketteten Dornen versehene Schale, und eine mit knotigen Streifen versehene Grundfläche. Der Bau der Schale ist conisch und zugespitzt, sie hat stumpfe Streifen und ist in die Quere gerunzelt, ihre Farbe ist hellbraun, und unten hat sie ein knotiges Gitter, oder mit Knötchen besetzte horizontale Streifen und Querstreifen. Die Dornen stehen in einer gedoppelten Reihe, und vereinigen sich am Fuße der Windung mit der Windung selbst (spinae plano-concatenatae), sie sind stumpf und neigen sich hinaufwärts. Die Mundöffnung ist abgerundet, ungleich, und der Schlund ist weißlich. Sie wird größer als die vorhergehende. Chemnitz beschreibt diese seltene Conchylie ausführlicher.

Nach Rumph soll diese Pagode ein unglaublich zähes Leben haben, und sich auf ein ganzes Jahr ohne alle Nahrung halten können, daher hat sie auch den Nahmen des lang lebenden Kräusels erhalten. Sie kommt aus Ostindien, kann wohl eine Höhe von drey Zoll erhalten, und ist selten.

13. Turbo *calcar*. Linn Syst. Nat. ed. XIII. p. 3592. Der Sporn, franz. le petit Soleil, le petit Eperon; holländ. Spoortje. Lister Hist. Conchil. tab. 608. fig. 46? fig. 46. a. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 20. fig. I. Gualtieri Ind. Testar. tab. 65. fig. N. P.

Argenville Conchyl. tab. 6. fig. tab. R. tab. 8 fig H. Klein Method tab. 1. fig. 21? 27. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 59. fig 5. 6. Knorr Vergnüg. Th. IV. tab. 4. fig. 2. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 164 fig 1552. 1553. tab. 174 fig 1718. 1719. 1720. Turbo testa subimperforata depressa, anfractibus scabris, supra spinis fornicato - compressis. Linn.

Die Schale des Sporns ist einigermaßen genabelt, aber platt gebaut, die Windungen sind rauh, aber eben mit gepreßten gewölbten Dornen versehen. Dem äußern Ansehen nach hat der Sporn eine große Aehnlichkeit mit den westindischen Sonnenhörnern, Trochus solaris. Indessen ist doch der Nabel selten ganz offen, und die Mündung ist auch weniger gedrückt und mehr abgerundet, als an dem Sonnenhorn, die Windungen sind nicht sowohl gerippt, als vielmehr knotig, und der scharfe Rand der ersten drey Windungen ist mit scharfen hohlen Zacken besetzt. Die fünf Windungen setzen stark ab, und die Höhe ist bald gedrückter, bald erhabener. Dieser Sporn kommt aus Ostindien, ist eben nicht allzu gemein, und seine Farbe ist grünlich.

Chemnitz beschreibt auch einen südländischen Sporn, den er tab. 154. fig. 1553. abgebildet hat.

14. Turbo *rugosus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3592 Die grüne scharfe Schalenhaut. Chemnitz. Der Ringelbund, von Born, franz. la fausse Raboteuse; holländ. Gerimbelde Tulband. Bonanni Recreat Class. II fig. 12. 13. Bonanni Mus. Kircher. Class. II. fig. 12 13? 14. das letzte der Deckel. Gualtieri Ind Testar. tab. 63. fig. F. H. Klein Method.

Method. tab. 2. fig. 50 Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 20. fig. 1. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 180. fig. 1782. 1783. mit dem Deckel, 1784. 1785 Turbo testa imperforata subovata striata anfractibus superne rugosis Linn.

Diese Schnecke hat eine ungenabelte, etwas eyförmig gebaute und gestreifte Schale, und ihre Windungen sind oben gerunzelt. Der Schlund ist silberfarbig, und die Spindellefze purpurroth. Die Windungen sind gestreift, der obere Theil derselben aber hat etwas knotige Runzeln. Diese Conchylie pflegt gemeiniglich breiter zu seyn, als sie hoch ist, und die sechs Windungen setzen stark ab. Alle Windungen haben Querstreifen, die bald stärker, bald schwächer sind, und die dazwischen liegenden Furchen sind schwach; Streifen und Furchen sind mit feinen Streifen versehen, und gleichsam eingekerbt, wodurch die ganze Schale runzlich erscheint. Fast im Mittelpunkte jeder Windung liegt ein vorzüglich starker erhabener, mehrentheils gezackter und geschuppter Querstreifen. Manche Beyspiele haben an der ersten Windung zwey, auch wohl drey solche geschuppte Querstreifen, manche aber nur einen einzigen. Die obern Windungen bilden einen platten Wirbel. Die Mundöffnung ist abgerundet, und der Schlund ist das schönste Perlmutter, wo von außen Rippen sind, da siehet man inwendig Reifen. Die Spindellefze ist roth gefärbt, und dieses Blatt ist da, wo sonst der Nabel ist, am stärksten, und breitet sich nach der Mundöffnung zu aus. Die Grundfarbe ist eigentlich grünlich, dichter oder blässer, die aber zugleich von einer grauen oder weißen Farbe untermischt wird. Manche Beyspiele sind an ihrer Mundöffnung von außen roth gefärbt, und ihre Mündungslefze ist inwendig roth einge-

faßt. Man findet diese Conchylie im mittelländischen Meere, auch in dem adriatischen Meerbusen bey Triest. Der in den Officinen gebräuchliche, und so bekannte Venusnabel kommt von dieser Schnecke, wiewohl man den Deckeln einiger verwandten Schnecken auch diesen Nahmen gibt. S. im Art. Meernabel, Th. 87, S. 19.

15. Turbo *marmoratus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3592, Das bunte Knobbelhorn. Das bunte knotige Riesenohr. Franz. La Princesse, Le Burgau appelé Princesse, holländ. de bonte Knobbelhorn. Lister Hist. Conchyl. tab. 587. fig. 46. Gualtieri Ind. Testar. tab. 64. fig. A. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 74. fig. 1. 2. Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 26. fig. 1. tab. 27. fig. 1. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 179. fig. 1775. 1776. *). Turbo testa imperforata subovata laevi, anfractibus trifariam marginato-nodulosis, cauda postice explanata. Linné.

Das bunte Knobbelhorn hat eine ungenabelte etwas eyförmig gebaute glatte Schale, auf den Windungen drey etwas knotige Wulste, und einen unten ausgebreiteten oder ausgedehnten Schwanz. Linné erklärt dies letztere dahin, daß die Spindelsäule unten von außen ausgebreitet sey, und sagt noch, daß die Conchylie eine starke schwere Schale habe. Dies Knobbelhorn hat einige Aehnlichkeit mit Turbo cochlus, (vorher Num. 9.) dem es so gar in der Farbenzeichnung oft ganz nahe kommt, allein da jene nur einen glatten Wulst, diese aber drey etwas knotige Wulste

*) Die Abbildungen Rumph tab. 19. fig. A. B. Klein tab. 7. fig. 124. und Regenfuß Th. I. tab. 5. fig. 52. welche Linn. anführt, gehören nicht hierher, sondern zu Turbo olearius.

Wulste hat, so werden beyde dadurch hinlänglich genug unterschieden. Größer ist beynahe die Aehnlichkeit mit Turbo olearius (hernach Num. 17.) dergestalt, daß auch verschiedene Schriftsteller glauben, Turbo marmoratus sey nur ein jugendliches unausgewachsenes Beyspiel von Turbo olearius; allein Chemnitz unterscheidet beyde auf eine sehr genügende Weise. Nach Linné wird dies bunte Knobbelhorn in dem asiatischen Meere bey Zeylon und Java, nach Herrn Chemnitz aber an den Stranden der molukkischen Inseln gefunden, und es gehöret unter die seltenen Conchylien.

16. Turbo *farmaticus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3593. Das geperlte Orangenauge, die Cocusnuß, die geperlte Wittwe. franz. La Veuve perlée, Le Coco. Burgu perlé. Argenville Conchyl. tab. 8. fig. B. mediocr. Regenfuß Th. I. tab. 1. fig. 7. optima. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 179. fig. 1777. 1778. (Die letzte mit dem Deckel) fig. 1781. Schröter Journal Th. V. fig. 12. Der Deckel. Turbo testa imperforata convexa obtusa: anfractibus supra nodosis, canali distinctis. Linné.

Das geperlte Orangenauge hat eine ungenabelte conver aber stumpf gebaute Schale, deren Windungen oben knotig, und durch einen Canal von einander getrennet sind. Die obere Reihe der Knoten ist die stärkste, die untern erscheinen immer schwächer, einige haben mehrere, andre wenigere Reihen solcher Knoten. Die obern Windungen ragen nur stumpf hervor, und sind zwar sichtbar von einander getrennet, aber in der That nicht so stark, daß sie Linné canali distinctos nennen kann. Bey der linken Seite der Spindel siehet man eine ungewöhnlich breite weißgelbliche stark vertiefte Fläche. Die Farbenzeichnung ist

eine

eine der schönsten, die man sich nur gedenken kann, und Chemnitz hat recht, wenn er sagt, die Abwechselung der äußersten aufs weiteste von einander verschiedenen Farben und Rinden, z. B. der perlenmutteren und pechschwarzen, und orangenrothen, erwecket die Aufmerksamkeit des forschenden Conchyliologen. Ueberhaupt liegen auf dem Rücken dieser Conchylie verschiedene Farben über einander, daher sie auch in einem verschiedenen Farbenkleide erscheinen kann. Die obere Farbe, die doch wunderselten ganz unverletzt erscheinet, ist orangenfarbig, unter diesem Kleide liegt ein gelbliches, unter diesem ein kohlschwarzes Kleid, unter welchem man die schönste vielfarbige Perlenmutter findet, die auch in der Mundöffnung angetroffen wird. Wenn die Knoten alle ihre Oberröcke verlohren haben, welches nicht selten geschiehet, so sticht ihr Perlmutter auf orangenfarbigem Grunde ganz vortreflich hervor. Diese Conchylie erlangt auch eine schöne Größe, und gehöret zumal unverletzt unter die größten Seltenheiten. Man findet sie auf den moluckischen Inseln, auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, und vorzüglich auf der malabarischen Küste und den nicobarischen Inseln, oder Eylanden.

17. Turbo *olearius*. Linn. Syst. Nat. ed XIII. p. 3593. Das Riesenohr, das Oehlhorn, das Kanthorn, das Knobbelhorn, franz. Le grand Olearia, holländ. Reuzen Oor, Alikruik, Groot Maans-Oog. Rumph Amboin. Maritätenk. tab. 19. fig. A. B. Gualtieri Ind. Testar. tab. 68. fig. A. abgeschliffen. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 178. fig. 1771. 1772 *). Turbo testa imperforata convexa obtusa, angulata laevi. Linné.

Das

*) Die Abbildung Argenville tab. 17. fig. B. worauf sich

Das Riesenohr hat eine ungenabelte, conver, doch gedrückt gebaute, winklicht glatte Schale. Linné gesteht es ein, daß er blos abgeschliffene Beyspiele gesehen habe, die aber überaus groß und stark gewesen wären. Das erste siehet man seiner Beschreibung so gleich an, sonst würde er dem Riesenohr nicht eine glatte Schale beygelegt haben, die doch durchaus gerunzelt ist. Das andere ist desto gewisser, denn man hat Beyspiele, die doch noch nicht die größten sind, mit einem Durchschnitt von mehr als sieben Zoll. Die erste Windung ist stark gewölbt, sie hat aber einen schrägen Bau; in deren Mittelpuncte sitzen die obern vier bis fünf Windungen, die nur einen stumpfen Zopf bilden, der gleichwohl in eine Spitze ausgehet. Drey starke knotige Wulste, deren Knoten gegen die Mündung zu stärker als auf dem Rücken sind, laufen über den Rücken, und der obere Wulst läßt hinter sich eine große breite etwas schräge Fläche, die nach der Mündung zu einen hohlen Wulst bildet, der sich endlich in dem Winkel der Windung verliehrt. Diesen hohlen blos gerunzelten Wulst, und die beyden obern knotigen siehet man auch in der Mundöffnung, die mit dem schönsten vielfarbigen Perlmutter glänzt. Vorzüglich groß und erhaben sind die Runzeln in der Gegend der Nase, die einen starken wohl Mannsfinger dicken Wulst bilden, der über sich auf dem Rücken eine Hohlkehle, unter sich aber in der Gegend der Spindel und der Mündung einen tiefen langen, eyförmigen Eindruck macht. Die Mundöffnung ist eigentlich rund, die Lefze aber

ist

sich Linné beruft, gehöret nicht hierhier, sondern als Abänderung zur großen Kothschnecke; Helix ampullacea Linn.

ist oben und unten stark, und lappenförmig ausgebreitet. Die obern Windungen haben nur eine einzige Knotenreihe; und eigentlich hat die Schnecke keinen Nabel. Ihr Kleid ist schmutzig grün; unter dem aber das schönste Perlmutter liegt. Diese Schnecke kommt aus Indien zu uns; und sie ist unter allen Mondschnecken die größte, die man in den Kabinetten häufiger abgeschliffen, als in ihrem Farbenkleide siehet.

C. Solidi umbilico perforato. Die eine starke Schale und einen offnen Nabel haben.

18. Turbo *pica*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. pag. 3598. Die Elster, die Elsterschnecke, franz. La Veuve ou la Pie, Pie ou petit Deuil. holländ. Soldaat. Lister Hist. Conchyl. tab. 640. fig. 30. Bonanni Recreat. et Mus. Kircher. Class. III. fig. 29. 30. Gualtieri Ind. Testar. tab 68. fig. B. Klein Method. tab. 2. fig. 52. Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 10. fig. 1. Th. II. tab. 21. fig. 3? Regenfuß Th. I. tab. 6. fig. 66. tab. 11. fig. 57. Chemnitz Conchyl Th. V. tab. 176. fig. 1750. 1751. coll. Th. IV. tab. 151. fig. 1420. 1421. der Deckel. Schröter Journal Th. V. fig. 15. der Deckel. Bytenmeister Apparat. tab. 12. fig. 51. abgeschliffen: Linnè Natursyst. des Thierreichs Th. II. tab. 40. fig. a. Adanson Hist. du Seneg. tab 12. fig. 7. Livon. *). Turbo testa umbilicata, conico-rotundata laevi, denticulo umbilicali. Linné.

Die

*) Die Abbildung Rumph tab. 21. fig. A. worauf sich Linné beruft, ist Trochus niloticus, und wird dort vom Linné richtiger als hier angeführt.

Die Elster hat eine genabelte conisch abgerundet gebaute glatte Schale, und in dem Nabel einen Zahn. Dieß letztere erklärt Linné also, der Nabel habe einen gedoppelten stumpfen Canal, denn der starke, erhabene Zahn läßt hinter sich zwey abgerundete Vertiefungen. Der Bau dieser Schnecke ist in der That einigermaßen conisch, doch muß man sich einen kurzen stumpfen Kegel gedenken, weil sie breiter als hoch ist. Sie ist fast $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, und nur $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Die 6. Windungen sind gewölbt, doch siehet man am Fuß der ersten und zweyten, einen ziemlich breiten Eindruck, der ihre Wölbungen unterbricht. Obgleich die Schale, wenn sie völlig erhalten ist, überaus rauh ist, so kann man doch im eigentlichen Verstande sagen, daß sie glatt sey, denn sie hat weder Streifen noch Runzeln. Selten aber trifft man diese Schnecke also an, sondern man hat ihnen ihre grünlich gelbe Oberhaut weggeschliffen. Nun erscheinet sie spiegelglatt, und hat auf weißem Grunde schwarze auf mancherley Art gezeichnete Flecke, die man selbst verändern und vermehren kann, wenn man einen Theil ihres ziehmlich starken Oberrockes wegschleift. Eigentlich hat sie bloße schwarze Flämmen, und an der Basis einige halbmondförmig angebrachte Reihen schwarzer Flecken. Die Mundöffnung ist abgerundet, nicht ganz rund, und die scharfe Mündungslefze schlägt sich weit über den Bauch hin, die Spindellefze ist dünne, hat eine todte weiße Farbe, und endiget sich an dem schon beschriebenen Nabel, der groß und weit ist, und durch alle Windungen hindurch gehet. Inwendig hat die Schnecke ein schönes Perlmutter. Sie hat eine überaus starke Schale. Die gemeine und allgemein

mein bekannte Schnecke wird an den Ufern fast aller Meere gefunden.

19. Turbo *sanguineus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3598. Die kleine, wie mit Blut besprengte Mondschnecke. Chemn. holländ. Vleeshkleurige. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 177. fig. 1756 1757. Turbo testa subumbilicata conico-convexa, striata laevi: anfractibus subsulcatis. Linné.

Diese blutfarbige Mondschnecke ist nur einigermaßen genabelt, conisch conver gebaut; sie hat die feinsten Streifen, und ist daher eigentlich glatt; ihre Windungen sind gewissermaßen durch Furchen von einander getrennet. Die Schale hat die Größe einer Erbse, und ist blutroth, und conver gebaut; an ihren Windungen ist sie einigermaßen gefurcht, und einige haben einen offnen Nabel, andre nicht. Sie wohnet in dem mittländischen Meere an den Ufern von Algier, woher sie Linné durch Herrn Brander erhalten hat. Nach Linné scheinet sie einfärbig zu seyn. Chemnitzen's Beyspiel aber hat auf weißem Grunde blutrothe Streifen, welche in schiefer Richtung bis zur Grundfläche herablaufen. Inwendig hat sie einen silberfarbenen Perlmuttergrund; und Chemnitz sagt, daß sie auch an der africanischen Küste gefunden werde.

20. Turbo *argyrostomus*. Linn Syst. Nat. ed. XIII. p. 3599 Der Silbermund, franz. Bouche d'argent chagrinée; holländ. Zilvermond. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 19. fig. 2. Gualtieri Ind Testar t.b. 64. fig. D. Argenville tab 6. fig. F. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 74. fig. 6. Knorr Vergnug. Th. III. tab. 15. fig. 5. Regenfuß Th. I. tab. 11. fig. 50. Chemnitz Conchyl. Th. V.

tab.

tab. 177. fig. 1758. bis 1761. fig. 1763. bis 1765 *). Turbo testa umbilicata subovata exarata lineis dorsalibus elatioribus transverse striatis. Linné.

Der Silbermund hat eine genabelte einigermaßen eyförmig gebaute Schale, welche gestreift ist, aber einige Streifen des Rückens sind vorzüglich erhöhet, und mit Querstreifen versehen. Die erste der sechs Windungen des Silbermundes ist größer als alle die folgenden, rund gewölbt, setzet aber in der Gegend der zweyten Windung allemal, doch bald mehr bald weniger ab. Eben so verhält sich die Sache in Rücksicht auf die folgenden Windungen; alle Windungen sind mit Querreifen versehen, unter denen indeß immer einige vor andern stark sind, und hervorstechen. Alle diese Reifen, und die dazwischen befindlichen Furchen sind fein gestreift, an manchen Beyspielen sind sie so gar mit Schuppen, wie mit Hohlziegeln besetzt. Die Mündungslefze ist wegen der Rippen und Furchen geriefelt, oder vielmehr ausgezackt, und eben solche Streifen gehen in die ganze Mündung oder in den Schlund hinein, die aber so wenig vertieft sind, daß sie der Glätte der schönen silbernen perlmutterartigen Mündung gar keinen Eintrag thun. Die Spindellefze tritt unten merklich aus, und die Mündung verlängert sich hier. Unten am Nabel liegen zwey besonders breite Rippen, die zuweilen den Nabel ganz überdecken, zuweilen aber, und zwar in den mehresten Fällen, nur halb offen lassen. Farbe und Größe

ist

*) Einige Abbildungen sind im Linné falsch angeführt, als Lister tab. 584. fig. 40. ist Turbo cornutus, und wurde dort vom Linné richtiger angeführt; Rumph. aber tab. 19. fig. 3. und Regenfuß tab. 20. fig. 43. gehören zur folgenden Art.

ist an ihnen gar sehr verschieden. Fast alle erscheinen braun gefleckt, oder geflammt, oder marmorirt. Die Grundfarbe ist weißlich, oder spielet sanft in das Gelbe, hin und wieder hat sich auch die grüne Farbe, sonderlich an der zweyten und folgenden Windung eingemischt; und an vielen ist die Endspitze roth, so wie die Mündungslefze nicht bey wenigen grün eingefaßt ist. Der Silbermund wird vorzüglich in Ostindien gefunden, und ist weder selten noch gemein.

21. Turbo *margaritaceus*. Linn. Syst. Nat., ed. XIII. pag. 3599. Der dicke Silbermund, franz. Bouche d'argent. Rumph Amboin. tab. 19. fig. 3 4. Argenville Conchyl. tab. 6. f. A? Seba Thesaur. Tom. III. tab. 74. f. 4. Regenfuß Th. I. tab. 10. f. 43. Schröter's Einleit. II. S. 29. T. III. f. 18. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 177. f. 1762. *). Turbo testa umbilicata subovata lineis dorsalibus elatioribus laevibus. Linné.

Der dicke Silbermund hat eine genabelte einigermaßen eyförmig gebaute Schale, unter mehreren Querstreifen des Rückens sind einige vorzüglich erhaben, aber sie sind glatt. Die Schale ist stark, und bauchig und braun, grün, und blaßgelb marmorirt; die fünf bis sechs Windungen haben stumpfe Streifen, und mehrere Querfurchen; eine unter allen Querstreifen ist vor allen andern erhöhet und hervorstechend. Die Mundöffnung ist abgerundet, inwendig silberfarbig, der Rand aber weiß, und die Mundöffnung hat unten einen deutlichen Knoten. Der Nabel ist

*) Die Abbildungen im Linn., Bonanni Recreat. Class. III. n. 11. und Seba Thesaur. Tom. III. tab. 74. fig. 3. gehören nicht hierher.

ist offen, der Deckel aber hat einen convexen Bau, ist glatt und hat eine violetblaue Erhabenheit. Man findet diese Conchylie in Ostindien, vornehmlich bey den nicobarischen oder den Friedrichs-Inseln.

22. Turbo *delphinus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3599. Der Delphin, die Lappenschnecke, das gefingerte Waldhorn, franz. le Dauphin, la Frisette, le petit Barbu; holländ. gefranste Dolphyn, Lobbetje, Baartmannetje. Listeri Hist. Conchyl. tab. 608. f. 45. Bonanni Recreat. et Muſ. Kircher. Claſſ. III. f. 31. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 20. f. H. Valentyn Abhandlungen tab. 5. f. 41. Gualtieri Ind. Teſtar. tab. 68. f. C. D. Argenville Conchyl. tab. 6. f. H. Seba Theſaur. Tom. III. tab. 59. f. 12 bis 27.*) Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 22. f. 4. 5. Th. IV. tab. 7. f. 2. 3. tab. 8. f. 1. Regenfuß Th. I. tab. 8. **) f. 14. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 175. f. 1727 bis 1735. Turbo umbilico hiſpido, anfractibus ſpinis raris. Linn.

Der Delphin hat einen rauhen Nabel und aſtförmige Dornen auf den Windungen. Ist irgend eine Conchylie bey großen Verschiedenheiten, in welchen sie gleichwohl vorkommt, leicht kenntlich zu machen, so ist es gewiß der Delphin. Seine obern Windungen, die sich nicht sonderlich erheben, und oben ganz platt sind; der Nabel, der alle Windungen durchbohrt, und durchgängig rauh, dornicht und schuppicht ist, die zwey Reihen Lappen, unter denen besonders die obere deutlich hervorsticht, machen die Schnecke kenntlich genug.

*) Und nicht 1. bis 27. wie es im Linné heißt.
**) Und nicht 3, wie im Linné stehet.

Die Windungen, sonderlich die erste, sind mit lauter schuppichten Querstreifen umgeben, die besonders in der Gegend der Mündung und des Nabels vorzüglich kenntlich sind. Die Mündöffnung ist zirkelrund, man muß sie aber von innen betrachten, weil die äußern Lappenreihen und Unebenheiten der Mündung einen ganz eigenen Bau geben, der sich mehr betrachten, als beschreiben läßt. Gleichwohl erscheinet dieser Delphin in mancherley Verschiedenheiten. Dem Bau nach sind einige etwas mehr erhöhet, andere mehr gedrückt. Einige haben keine Lappen, sondern nur hervorragende Dornen und Knötchen. Diejenigen, welche mit Lappen versehen sind, werden im eigentlichen Verstande **Lappenschnecken** genannt, und diese haben bald einfache, bald gedoppelte, bald größere, bald kleinere Lappen. Selbst die Größe und der ganze Umfang des Gebäudes ist verschieden, wenn wir auch die jugendlichen Stücke von den alten und ausgewachsenen trennen. Der Farbe nach sind einige röthlich mit weiß vermischt, schwärzlich mit weiß vermischt, braun und dergleichen. Der Herr Pastor Chemnitz *) hat diese Abänderungen der Delphine sehr gut aus einander gesetzt. Alle bleiben sich indessen in dem Hauptbau getreu, und besonders ist es der mit Knötchen oder Dornen besetzte Nabel, der sie uns kenntlich genug macht. Nach Linné ist das asiatische Meer der Wohnplatz der Delphine, eigentlich aber kommen sie aus Ostindien, und sind nicht gemein, sonderlich diejenigen, die schöne große und unbeschädigte Lappen haben.

23.

*) In dem neuen fortgesetzten systemat. Conchylienk. Th. V. S. 157. und tab. 175.

23. Turbo *distortus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3600. Der rothe wie verdrehete und verrenkte Delphin, Chemnitz. Der roth. Delphin. Chemnitz Conchyl Th. V. tab. 175. f. 1737 1738. 1739.*) Turbo testa umbilicata submucronata, undique spinis laevibus. Linn.

Der rothe Delphin hat eine genabelte einigermaßen gestreckte Schale, welche allenthalben mit glatten Dornen umgeben ist. Linné ist in Ansehung dieser Art nicht recht gewiß gewesen. Besser haben Chemnitz und Schröter sie unterschieden. Die sechs Windungen ragen nach Schröter etwas hervor, die obern drey aber sind in sich gewunden, und machen also einen platten Wirbel. Die Windungen setzen stark ab, und haben zwischen sich eine schmahle und tiefe Furche, dergestalt, daß sie nur leicht zusammen zu hangen scheinen. Die ganze Schale ist mit Knotenreihen zwischen Furchen besetzt, aber in der Mitte jeder Windung ist ein scharfer mit stärkern Knoten besetzter Rand, der auf der Windung einen scharfen Winkel bildet, und nun laufen knotige Rippen bis in den Winkel der Windungen hinein. Auch die Basis hat feine knotige Cirkelstreifen. Die Mundöffnung ist nicht völlig rund, und inwendig etwas gelblich gefärbt. Der Nabel ist weit, tief, ganz glatt, gelb gefärbt, und hat an der Spindelseite eine weiße scharfe Rippe. Die Farbe ist rosenröth, an andern Beyspielen dichter gefärbt; die Basis ist weiß, die Knötchen aber sind dunkelroth. Eine Abänderung dieses

*) Linné beruft sich auf Lister tab. 608. fig. 45. und Gualtieri tab. 68. fig. D, die aber beyde zur vorhergehenden Art zu gehören scheinen.

rothen Delphins, der äußerst selten ist, und wahrscheinlich aus Ostindien kommt, ist ungleich niedriger gebaut.

24. Turbo *crenellus*. Linn. Syst. Nat. ed XIII. p. 3602. Die Kerbenschnecke, Müll. holländ. Kartelhoornije. Turbo testa umbilico patente planiuscula, anfractibus teretibus; striis crenatis. Linn. Die Kerbenschnecke hat einen offenen Nabel, einen etwas platten gedrückten Bau, runde Windungen und gekerbte Streifen. Linné sagt noch, sie habe die Größe einer Bohne, sey roth, dickschalig, oben convex, aber etwas platt, unten concav, und habe einen sehr weiten offenen Nabel; die Windungen wären rund, und die Streifen, welche die Länge herabliefen, wären gekerbt.

25. Turbo *thermalis*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3603 Die Badschnecke, Müll. Turbo testa umbilicata oblongiuscula obtusa, anfractibus teretibus laevibus. Linn. Die Badschnecke ist genabelt, etwas gestreckt, aber stumpf gebaut, ihre Windungen sind rund und glatt. Linné sagt uns noch folgendes: Sie wohnet bey den Bädern bey Pisa in den süßen Wassern, ist etwas größer als der Kohlsame, und weiß, ihre vier Windungen sind rund, die Mundöffnung ist auch rund, und der Nabel nur klein. Wenn sie Müller *) die Bandschnecke nennet, so ist dies offenbar ein Druckfehler. Uebrigens gehört sie wohl nicht eigentlich unter die Turbines cancellatos, da Linné ihr anfractus laeves beylegt.

26. Turbo *scalaris*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3601. Die ächte Wendeltreppe, lat. Scalata. Rumph. franz. Coquille faite en

*) Linneisches Natursyst. Th. VI. S. 551. Num. 629.

en escalier, la Vis appellée Scalata; holländ. de rechte Wenteltrap, de oprechte Wenteltrap; Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 49. fig. A. Valentyn Abhandl. tab. 12. f. 101. Gualtieri Ind. Testar. tab. 10. f. ZZ. Argenville Conchyl. tab. 11. f. V. Knorr Vergnüg. Th. IV. tab. 20. f. 2. 3. Th. V. tab. 23. f. 1. tab. 24. f. 6. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 152. f. 1426. 1427. 1430. 1431. tab. 153. f. 1432. 1433. Spengler seltene Conchylien tab. 1. f. B. Murray Fundament. testaceol. tab. 1. f. 7. Turbo testa cancellata conica, anfractibus distantibus. Linn.

Die Wendeltreppe hat eine gegitterte conisch gebaute Schale, und abstehende Windungen. Linné sagt noch, sie sey fast eine Abänderung von der folgenden, und unterscheide sich bloß durch die Größe, durch die wirklich abstehenden Windungen, die bloß durch Rippen verbunden sind, und sey eine verschwenderische Seltenheit verlohrner Kunst. Sollte sie wirklich Abänderung der folgenden unächten Wendeltreppe seyn, da sie sich außer den von Linné angegebenen Unterscheidungszeichen noch durch zwey wesentliche Kennzeichen unterscheidet, nähmlich durch den weiten offenen Nabel, der durch alle Windungen hindurch gehet, und durch den gänzlichen Mangel einer Spindel? Doch wir wollen sie beschreiben. Die Mundöffnung ist zirkelrund, und hat eine zurückgeschlagene Lefze, welche um die ganze Mündung herum geht, und auf der rechten Seite eigentlich die erste Rippe ist. Sie hat nur acht Windungen, welche aber völlig rund gewölbt sind, und dergestalt von einander abstehen, daß man auf allen Seiten durch die Windungen hindurch sehen kann. Die Länge herab laufen erhöhete scharfe,

dünne Rippen, in einer etwas schrägen Richtung, die aber bey den Windungen so gut auf einander passen, daß sie sich unter der Windung selbst berühren, und dadurch das zerbrechliche Gehäuse befestigen. Da der Mündungssaum sich linker Hand an das Gehäuse anschließt, so entsteht dadurch ein rundes weites Nabelloch, welches aus gleichen Ursachen ganz natürlich durch alle Windungen hindurch gehet. Der Bau ist vollkommen conisch, und geht in eine scharfe Spitze aus, doch sind einige bauchiger als andere, an allen aber ist die Schale fein, durchsichtig, dünne und zerbrechlich. Die mehresten haben eine ganz weiße Farbe, die aber an anderen seltnern Beyspielen röthlich blasser oder stärker gefärbt ist, doch sind die Rippen allemahl weiß. Das größte Beyspiel, das man kennt, besaß der Herr Kunstverwalter Spengler in Kopenhagen, es ist über dritthalb Zoll lang, und kostete ihm in der Baartischen Auction in Holland 545 Gulden; eins von zwey Zoll wurde in der Leerischen Auction in Holland mit 100 Gulden bezahlt, und noch immer ist ihr Werth sehr groß, ob sie gleich in unsern Tagen in mehreren Kabinetten gefunden werden, als ehedem. Man findet sie auf der Küste Coromandel, an der Ecke der Küste Ceylon gegen über, wo sie ein paar Zoll tief unter dem Sande, da, wo das Meerwasser anschlägt, zu liegen pflegen.

27. Turbo *clathrus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3603. Die unächte oder falsche Wendeltreppe, die gemeine Wendeltreppe, franz. Fausse scalata; holländ. Baltard Wentel-trapje. Lister Hist. Conchyl. tab. 588. f. 51. Bonanni Recreat. et Musc. Kircher. Class. III. f. 111. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 29. fig

fig. W. Gualtieri Ind. Testar. tab. 58. f. H. Klein Method. tab. 3. f. 66. Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 11. f. 5. Th. IV. tab. 11. f. 5. tab. 20. f. 4. 5. 6. Th. VI. tab. 39. f. 3. Müller Linneisches Natursyst. Theil VI. tab. 18. f. 3. mit dem Thier. Bytemeister Apparat. tab. 12. f. 54. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 153. f. 1434. bis 1438. Turbo testa cancellata turrita exumbilicata, anfractibus contiguis laevibus. Linn.

Die gemeine Wendeltreppe hat eine gegitterte thurmförmig gebaute ungenabelte Schale, und glatte zusammenhangende Windungen. Linné sagt noch, daß sie in den europäischen amerikanischen, ißländischen und mittelländischen Meeren wohne, und daß Plancus Zeuge sey, daß die Alten von ihr einen violetblauen, aber nicht den eigentlichen rothen Purpur genommen hätten. Sie hat horizontale Rippen, die aber an der ersten Windung in der Gegend der Basis conver sind, und dies vermöge eines kleinen Kiel, der sich weder an der ächten Wendeltreppe, noch an der folgenden zweifelhaften Wendeltreppe befindet; ausserdem haben sie 12 bis 16 horizontale pergamentähnliche oder häutige Rippen, da ihrer die ächte Wendeltreppe nur acht, die zweifelhafte aber wohl dreyßig hat. Das sagt uns Linné. Die unächte Wendeltreppe hat allerdings mancherley mit der ächten gemein. Eben dieselbe Beschaffenheit der Mundöffnung, ebenfalls horizontale Windungen; allein 1) ihre Windungen sind weniger gewölbt; 2) sie stehen nicht ab, sondern stoßen zusammen; 3) sie sind schmahler, daher ist der Bau thurmförmig und spitzig; 4) sie hat keinen Nabel. Man findet indessen unter dieser gemeinen Wendeltreppe viele Abänderungen. Gemeiniglich

sind ihre Rippen merklich erhoben, aber man findet auch Beyspiele, wo die Rippen bloßen Streifen gleichen, da doch andere von gleicher Größe viel höhere, und schärfere Rippen haben. Der Farbe nach sind die mehresten weiß, andere haben einen bräunlichen Grund mit dunklern Bändern, andere auf weißem Grunde Punkte oder Striche, welche in ordentlichen Reihen, wie Bänder stehen. Die höchste Größe dieser Wendeltreppe erreicht nicht ganz zwey Zoll. Man findet sie in den mittelländischen, westindischen, und ostindischen Meeren, und sie sind gemein.

28. Turbo *ambiguus.* Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3604. Die Bastart-Wendeltreppe, Müll. Die zweifelhafte Wendeltreppe, Linné. holländ. Balterd Wendeltrap. Turbo testa cancellata turrita umbilicata anfractibus contiguis laevibus. Linné. Die zweyfelhafte Wendeltreppe hat einen gegitterten thurmförmigen Bau, einen Nabel, und glatte zusammenhangende Windungen. Sie ist der vorhergehenden Wendeltreppe fast ganz gleich, sie unterscheidet sich aber dadurch, daß sie wohl noch einmal so viel Rippen hat, daß die Windungen nicht weiß, sondern blaßgelb sind, und zwey oder drey braune Linien haben, außerdem hat sie auch einen Nabel. Man findet sie in dem mittländischen Meere und in Ostindien.

29. Turbo *crenatus.* Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3604. Die gekerbte Wendeltreppe. Müll. Turbo testa subcancellata turrita, anfractibus contiguis supra crenatis. Linné. Die gekerbte Wendeltreppe hat einen thurmförmigen Bau, aber unkenntliche Rippen, die Windungen hangen zusammen, und sind oben gekerbt. Diese seltene Conchylie ist fast ¼ Zoll lang,

und

und hat ganz den Bau der unächten Wendeltreppe. Sie hat acht Windungen; die horizontalen Rippen sind sehr unkenntlich, und nur hin und wieder einigermaßen deutlich, allein sie sind nicht scharf, sondern abgerundet, im Winkel der Windungen siehet man runde Vertiefungen, die allemal beyde Windungen betreffen, die Mundöffnung ist fast ganz rund, und hat einen wulstigen Saum. Die Farbe ist weiß. Der Wohnort ist nicht bekannt.

30. Turbo *lacteus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3604. Die Milchtreppe, Müll. Die milchfarbene Wendeltreppe. Turbo testa cancellata turrita, striis longitudinalibus elevatis confertis. Linn. Der milchfarbene Turbo hat eine gegitterte thurnförmige Schale, und erhabene die Länge herablaufende und enge beysammenstehende Streifen. Linné sagt, daß er dem Turbo clathrus (vorher Num. 27.) oder der unächten Wendeltreppe ähnlich sey, er sey aber kleiner, ohngefähr von der Größe eines Gerstenkorns, seine Streifen wären erhaben, aber nicht häutig oder pergamentähnlich, sie ständen auch sehr enge oder dicht bey einander, und seine Farbe gleiche dem Schnee.

31. Turbo *striatulus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3604. Die gestreifte Treppe, Müll. Turbo testa subcancellata turrita: anfractibus contiguis cingulisque varicosis interceptis. Linn. Die gestreifte Treppe ist nur einigermaßen gegittert und thurmförmig gebaut, die Windungen stoßen genau zusammen, und sind mit rauhen knotigen Gürteln umgeben. Linné giebt das mittländische Meer zu ihrer Wohnung an, und sagt uns noch, daß sie die Größe eines Gerstenkorns habe, und weiß gefärbt sey. Die Windungen

dungen wären mit schwachen aber häutigen oder pergamentähnlichen Streifen umgeben, hin und wieder aber sehe man knotige Runzeln. Die Mundöffnung sey nicht rund, sondern etwas eyförmig, und habe unten einigermaßen einen Winkel.

32. Turbo *uva* Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3604. Das Bienenkörbchen, das Wickelkind, die Weintraube des Linné, franz. Enfant au maillot, holländ. Byekorfjes, gebakerd Kindje: Lister Hist. Conchyl. tab. 588. f. 47. 48. 49. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 153. f. 1439. a. b die letzte aufgeschnitten; Schröter innrer Bau der Seeconchyl. tab. 2. f. 7. aufgeschnitten. Turbo testa cancellata ovata obtusa: anfractibus contiguis, striis longitudinalibus imbricatis Linn.

Das Bienenkörbchen hat eine gegitterte eyförmige in eine stumpfe Spitze ausgehende Schale, genau zusammenpassende Windungen, und horizontale Streifen, die genau auf einander passen, oder in einer solchen Ordnung, wie die Ziegeln eines Daches auf einander stoßen. Die Mundöffnung hat einen Zahn. Der Größe nach gehöret diese Conchylie unter die kleinern, die nicht über anderthalb Zoll werden, die man aber am gewöhnlichsten kleiner findet. Da ihr Bau überaus stumpf ist, so hat auch die Schnecke fast durchgängig eine Stärke, und nur die obern Windungen nehmen ganz unmerklich ab. Man zählt an den mehresten Beyspielen 12 Windungen, unter denen die erste wohl dreymahl so groß ist als die zweyte, man kann nun leicht selbst schließen, wie schmahl die Windungen seyn müssen, die übrigens genau zusammen passen, und die nur durch eine zarte Linie von einander getrennet werden.

Auf

Auf diesen Windungen liegen zarte Rippen, welche die Länge herab, doch in einer etwas schrägen Richtung laufen, sie passen aber so gut auf einander, wie die Ziegelreihen eines Daches. Die flachen Furchen zwischen diesen Rippen sind fast so breit als die Rippen. Die Mundöffnung ist fast ganz rund, gesäumt, und hat inwendig einen kenntlichen Zahn. Alle haben einen kleinen Nabel. Der Farbe nach sind einige weiß, andre aschgrau, und noch andre braunroth. Dem Bau nach sind einige länglicher und gestreckter, andre kürzer und gedrängter, einige haben gröbere, andre feinere Streifen. Sie kommen, was Linné nicht wußte, aus Westindien, und sind wahre Seeschnecken.

33. Turbo *corneus* Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3605. Die Horntreppe, Müll. Turbo testa umbilicata rotundata acutiuscula: anfractibus teretiusculis decussato striatis, apertura reflexa. Linn. Die Horntreppe hat eine genabelte, abgerundete etwas spitzig zugehende Schale, rundliche Windungen, welche kreuzweise gestreift sind, und eine zurückgebogene Mundöffnung. Die Schale ist conisch länglich, durchsichtig, braun, oder hornfarbig. Die Windungen sind rund, kreußweise aber etwas unkenntlich gestreift, und etwa der fünfte Theil der Windungen stößet an einander. Die Mundöffnung hat einen zurückgeschlagenen Rand, und ist inwendig weiß; der Nabel aber ist gewunden, und bis zur Endspitze offen.

E. Turriti, proprie dicti; thurmförmige, oder gestreckte im eigentlichen Verstande.

34. Turbo *imbricatus*. Linn Syst Nat. ed. XIII. p. 3606. Die marmorirte Schrauben-

benschnecke, die bunte Schraube: franz. Vis marbrée: Martini Conchyl. Th. IV. tab. 152. f. 1412. Turbo testa turrita: anfractibus deorsum imbricatis. Linn. Die marmorirte oder bunte Schraube hat einen thurmförmigen Bau, und herabhangende Windungen. Die Windungen dieser Schraube nehmen allmählig aber sehr regelmäßig ab, und gehen in eine scharfe Spitze aus; sie sind nicht gewunden, sondern platt, und jede derselben läuft etwas schräg, folglich scheinet es, als wenn die folgende Windung über die vorhergehende etwas herüber hinge, und das meinet Linné durch seine anfractus deorsum imbricatos. Außerdem sind die Windungen mit Querstreifen versehen, die immer an dem einen Beyspiel kenntlicher, als an dem andern sind. Die Schale ist bald stärker bald dünner, allemal aber wenigstens halb durchsichtig. Die Mundöffnung ist rund. Linné legt dieser Schraube 18, Gemniß 12 bis 14 Windungen bey. Diese Schraube wird 4 Zoll lang, und kommt aus Westindien, insonderheit, wie es Linné versichert, aus Jamaica; und ist eben nicht selten.

35. Turbo *replicatus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3606. Die glatte Trommelschraube. franz. Vis faite, ou Vis de Tambour. holländ. Ruwe Trommel schroef. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1412. doch muß man sich die Rippe im Mittelpuncte jeder Windung hinweg denken: Turbo testa turrita laevi, anfractibus sursum imbricatis. Linn. Die glatte Schraube hat eine thurmförmig gebaute glatte Schale, und Windungen, die über sich hangen. Anstatt also, daß bey der vorhergehenden der obere Theil einer jeden Windung vertieft, der untere aber erhöht war, so ist es hier gerade umge-

umgekehrt. Die Schale ist hornfarbig, etwas bleichgelb schattirt, lang, zwar glatt, aber gerade nicht spiegelglatt. Die Windungen hangen über sich durch einen engen Rand, die Mundöffnung ist enförmig, und durch nichts unterbrochen. — Sie hat fast immer feine Querstreifen, die aber ihrer Glätte gleichwohl keinen Eintrag thun. Sie ist schraubenförmig gebaut, läuft spitzig zu, hat zehn und auch wohl mehr Windungen, die etwas absetzen, und oben einen zarten Saum haben, und das nennet Linné anfractus sursum imbricatos. Sie wird drey Zoll lang, auch wohl länger, und kommt von Tranquebar.

36. Turbo *acutangulus*, Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3607. Die einfach scharf umwundene Trommelschraube, die Preßschraube, die Schatzrippe, franz. Vis de Preſſoir. Liſter Hiſt. Conchyl. tab. 591. f. 59. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1413. Turbo teſta turrita, anfractibus carina unica majore acuta Linn. Die Preßschraube hat einen thurmförmigen Bau, und auf den Windungen unter mehrern eine vorzüglich stärkere scharfe Rippe. Der Bau ist schraubenförmig, das ist, die Windungen nehmen verhältnißmäßig ab, und verlängern sich in eine scharfe Spitze. Die Windungen sind rund, doch in dem Mittelpuncte am merklichsten gewölbt, daher sie im Winkel vertieft sind, und merklich absetzen. Ueber die Windungen laufen viele Querstreifen, unter welchen eine stärker und höher ist, als alle die übrigen. Sie erscheinet unter verschiedenen Größen und Farben, bis zu 4½ Zoll, und diese vorzüglich großen Stücke haben immer nur eine schmutzig graue oder weißgelbliche Farbe. An den,

tranque-

tranquebarischen Ufern wird die Preßschraube häufig gefunden.

37. Turbo *duplicatus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3607. Die doppelt scharf umwundene Trommelschraube, Chemnitz. Die Doppelrippe, von Born. Die Doppelschraube Schröt. franz. Vis de Pressoir. holländ. geribde Trommelschroef. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1414. Schröters innrer Bau der Conchyl. tab. 4. f. 5. *). Turbo testa turrita, anfractibus carinis duabus acutis. Linn. Die Doppelschraube hat einen thurmförmigen Bau, und zwey erhabene scharfe Rippen auf jeder Windung. Sie hat ganz den Bau der vorhergehenden. Unter mehrern bald häufigern bald sparsamern Querstreifen, stechen immer zwey vorzüglich hervor, doch ist die eine nicht so scharf als die andre, welches schon Chemnitz und vor ihm Davila angemerkt haben. In Absicht auf Bau, Farbe und Größe wechseln sie sehr verschieden ab. Einige haben einen ungleich tiefern, oft überaus tiefen Winkel der Windungen, die also im Mittelpunkte bald höher, bald flächer sind. Sie erhalten wohl 16 Windungen. Den Farbenunterschied giebt Chemnitz also an: Einige sind fleischfarbig, andere hornartig-gelb, und innerlich dunkelbraun, noch andre innerlich und äußerlich bläulich, und violetfarbig, zuweilen erscheinen auch Beyspiele mit dunkelgelben Bändern. Dem Bau nach sind manche bauchiger, als andre. Sie werden $5\frac{1}{2}$ — 6 Zoll lang. Nach Linné sind es die europäischen Meere, Lister fand

*) Die Abbildung im Linné Argenville tab. 14 fig C. oder nach der neuen Ausgabe tab. 11. fig. C. ist turbo exoletus. und gehöret nicht hierher.

fand sie in England, andre geben das mittländische Meer, noch andre die persischen Meere zu ihrer Wohnung an, und sagen, daß sie selten wären; eigentlich kommen sie von der Küste Coromandel, und sind gar nicht selten, sondern vielmehr ganz gemein *).

38. Turbo *exoletus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. pag. 3607. Der bald scharf, bald fein gerippte Trommelstock, die stark oder schwächer gerippte Elfenbeinschraube. Chemnitz franz. Vis de Pressoir holländ. Fyn geribde Trommelstok. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 152. f. 1424. 1425. Schröter Flußconchyl. tab. 8. f. 10. Schröter innrer Bau der Conchyl. tab. 3. f. 6. Turbo testa turrita, anfractibus duabus cerinis obtusis dilatantibus. Linn.

Die Elfenbeinschraube hat einen thurmförmigen Ball, und auf jeder Windung zwey stumpfe weit von einander stehende Rippen. Sie erscheinet in zwey Abänderungen. Die eine nennet Herr Chemnitz die stark gerippte mit Hohlkehlen umgebene Elfenbeinschraube. Sie ist sehr selten. Jede Windung hat in der Mitte eine tiefe Hohlkehle, und an den beyden Seiten derselben stark hervortretende Rippen, die bis zur Endspitze fortlaufen. Sie sind braun marmorirt. Den Ort ihres Aufenthaltes weiß man nicht. Die andere Abänderung fällt auf der Küste Guinea häufig. Chemnitz nennt sie die schwächer gerippte aber mehr gestreifte Elfenbeinschraube **), und sagt, sie führe bey den Holländern

*) Die bläuliche Farbe ist dieser Schnecke, wie vielen andern nicht eigen, sondern sie kommt von dem Seegrunde her, wo sie wohnte.

**) Von dieser Abänderung der Elfenbeinschraube hat Schröter weitläuftig gehandelt in seinem Buche für die Literatur und Kenntniß der Naturgeschichte Th. II. S. 247 f.

ländern den Nahmen des fein gerippten Trommelstocks, sie habe keine solche erhabene Kanten und Rippen, aber desto mehr Streifen, unter denen einige merklicher hervortreten. Die Windungen sind platt und setzen nicht ab, sondern sie unterscheidet bloß eine Linie. Sie sind mit häufigen Querstreifen umwunden, unter denen doch an gut erhaltenen Beyspielen immer zwey hervorstechen. Einige sind ganz weiß, und glänzend wie Elfenbein, andere sind mit einer mattbraunen in das Gelbe spielenden Farbe bald nur einzeln gefleckt, bald stärker marmorirt, und bey noch andern spielet die stark aufgetragene Farbe in das Braune und Blaue zugleich; die seltensten Beyspiele sind von außen weiß, und haben inwendig braune Bänder; diese aber müssen erst aufgeschnitten werden, wenn man ihren S. . . erkennen will. Sowohl diese als die vorhergehende Abänderung übersteigen eine Länge von 2 Zoll nicht leicht.

39. Turbo *terebra.* Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3608. Die eigentliche Trommelschraube, der Bohrer, das Einhorn, franz. Aiguille faite en Vis de Tambour, Vis a Tambour; holländ. gevoorende Trommelschroef. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 151. f. 1415. bis 1419. Adanson Hist. du Seneg. tab. 10. f. 6. Ligar. Turbo testa turrita, anfractibus carinis sex acutis. Linn. Die Trommelschraube hat einen thurmförmigen Bau, und 5—7 scharfe Rippen auf jeder Windung. Die Windungen sind zwar gewölbt, aber gerade nicht so stark, daß man sie bauchig nennen könnte, daher sind sie zwar sichtbar von einander getrennt, und ihre Winkel sind vertieft, aber gerade nicht allzu tief, und so gehen sie nun in einer regelmäßigen

Abnah-

Abnahme der Windung in eine sehr scharfe Spitze aus. Solchergestalt ist bey einer Länge von 4¼ Zoll die erste Windung höchstens ¼ Zoll im Durchschnitt. Die Mundöffnung ist nicht ganz rund, und die Mündungslippe ist zwar eigentlich scharf, die hervortretenden Rippen aber scheinen ihr einen etwas gezähnelten Rand zu geben. Die Anzahl der Windungen geben die Schriftsteller verschieden an, die auch darum verschieden seyn muß, weil diese Conchylie nicht in einer Größe erscheinet, indessen ist das Davilaische Beyspiel von 36 Windungen gewiß außerordentlich, da sie sonst bey einer Größe von 6 Zoll nicht leicht 30 Windungen erhalten. Einige Beyspiele erscheinen vorzüglich klein, etwa von 2 Zoll. Ihre Farbe ist braun, gewöhnlicher bräunlich, am gewöhnlichsten weiß. Die schönsten fallen in den chinesischen Gewässern, man findet sie aber auch in England, in Schweden, in dem adriatischen, und vielleicht noch in mehreren Meeren.

46. Turbo *variegatus*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3608. Die ausgekehlte Marmorschraube. Die Holzschraube, franz. Vis de tambour bariolée; holländ. gevoorende Trommelschroef, bonte Trommelschroefje. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 56. f. 30. 37. 38. *) Martini Conchyl. Th. IV. tab. 152. f. 1423. Turbo testa turrita, anfractibus planiusculis; striis septem obsoletis. Linn. Die ausgekehlte Marmorschraube hat einen thurmförmigen Bau, etwas platte Windungen, und mehrentheils sieben unkenntliche Streifen. Sie hat

*) Die Figuren 26. 31. 33. 34. die Linné anführt, schicken sich besser zu Turbo imbricatus, vorher Num. 31. als hierher.

mit dem Turbo imbricatus Aehnlichkeit; denn beyde erscheinen in einem marmorirten Kleide; allein der Turbo imbricatus hat völlig platte Windungen, die sich von oben herein etwas schräg erheben, und das sind anfractus deorsum imbricati; aber der Turbo variegatus hat etwas gewölbte Windungen, welche in dem Mittelpunkte eine unmerkliche Vertiefung haben, die ziemlich breit ist, und die es macht, daß die Windungen einigermaßen platt (planiuiculi) erscheinen. Die Schale hat die feinsten Querstreifen, unter den sich einige stärkere befinden. Immer erscheint diese Schnecke marmorirt, heller oder dunkler braun, auch wohl braungelb, und auf jeder Windung liegen immer einige gefleckte Querstreifen. Mehrentheils findet man diese Conchylie nur klein, etwa von 2 Zoll, doch aber auch von 3 Zoll und länger. Die Mundöffnung ist fast wie bey turbo imbricatus, aber die Basis ist sehr verschieden. Diese hat hier bey turbo variegatus concentrische starke zum Theil gefleckte Streifen und tiefe Furchen, welches turbo imbricatus nicht aufweisen kann. Chemnitz versichert, daß beyde Schnecken, von denen wir jetzt reden, aus einerley Weltmeeren kommen.

41. Turbo *bidens*. Linn. Syst Nat. ed. XIII. p. 3609. Die Zahnschraube, Müller. Die links gewundene Erdschraube mit gekerbten Windungen. Die gekerbte Unvergleichliche, Schröter. holländ. tweerandige Linkse; Bonanni Recreat. et Muſ. Kircher Claſſ. III. f. 41. vergrößert. Gualtieri Ind. Teſt. tab. 4. f. C. E. Turbo teſta turrita pellucida, apertura poſtice bidentata. Linn Die linksgewundene Erdschraube mit gekerbten Windungen hat einen thurmförmigen Bau, eine durch-

sichtige

sichtige Schale, linksgedrehete Windungen, deren Winkel einigermaßen gekerbt sind, und unten in der Mundöffnung zwey Zähne. Ueber diese und die folgende linke Erdschraube herrschet in den Schriftstellern fast durchgängig Verwirrung. Linné gab dazu selbst die Veranlassung, 1) dadurch, daß er sich auf Gualtieri tab. 4. f. C. berief, die doch keine Einkerbungen in den Windungen hat. 2) Dadurch, daß er der folgenden linken Erdschraube die Zähne absprach, da sie doch eben so deutlich als die gegenwärtige Zähne hat. Das sicherste Kennzeichen für diese, und das Unterscheidungszeichen von der folgenden sind die Kerben, oder die feinen Zähnchen in den Winkeln, die Gualtieri sehr richtig papillas albas in spirarum commissuris nennt. Sonst hat diese ganz den Bau der folgenden. Die Schale ist dünne, durchsichtig blaß, hornfärbig gefärbt, die Windungen sind nicht gewölbt, nehmen alle 10 verhältnißmäßig ab, und gehen in eine ziemlich scharfe Spitze aus. In den Winkeln sitzen feine weiße Zähnchen, dadurch diese Winkel selbst wie gekerbt erscheinen. Die Mundöffnung ist rund und gesäumt, und unten stehen weiße sichtbar hervorragende Zähnchen. Die Windungen laufen von der linken zur rechten Hand. Die Größe ist ein halber Zoll. Sie lebt in den südlichen Gegenden von Europa.

42. Turbo *perversus* Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3609 Die Linksschraube, Müll. Die linksgewundene Erdschraube mit 10 Windungen, Mart. Die Unvergleichliche, Geofr. franz. La non Pareille, Geofr. Grain d'Avoine, Argenv. holländ. Linkse. Schröter Erdconchyl. tab. 1. fig. 4. a. b. fig. 5. Schriften der Drontheimischen Gesellsch. Th. III. tab. 6.

fig. 17. Turbo testa turrita pellucida, anfractibus contrariis, apertura edentula. Linn. Die linke Erdschraube hat eine thurmförmig gebaute durchsichtige Schale, und links gedrehete Windungen. In den gewöhnlichsten Fällen ist der Bau und die Anzahl der Windungen gerade wie bey der vorhergehenden; sie fällt nur gemeiniglich größer bis zu $\frac{1}{4}$ Zoll, und hat in den Windungen keine Kerben. Ihre Farbe ist hellbraun, doch etwas dunkler als an der vorhergehenden. Ihre Schale ist glatt, dünne und durchsichtig, ihre Windungen sind links gedreht, ihre Mundöffnung ist etwas gedrückt, weiß gesäumt, und hat unten einen zusammengedrückten rinnenförmigen Ausgang, der sich an manchen seltenen Beyspielen auch oben findet. Die Mundöffnung hat nicht zwey Zähne, sondern drey, doch ist der dritte so versteckt, daß man ihn von außen kaum bemerkt, aufgeschliffen aber zeigen sich die drey Zähne noch an der zweyten Windung, durch drey Falten, die aber von der dritten Windung an verschwinden. Man hat von dieser linken Erdschraube eine gerade also gebaute, mit starken horizontalen Streifen, oder vielmehr Runzeln. Eine andre Abänderung ist viel schmähler gebaut, länger gestreckt, gleichwohl kürzer, und hat eine dunkelbraune Farbe. Auch diese erscheinet bald glatt, bald horizontal gestreift, oder gerunzelt, doch sind hier die Runzeln überaus fein. In Europa ist diese linke Erdschraube eine der gemeinsten, und wird fast allenthalben gefunden, wo nur Waldungen, oder sonst mosige Gegenden sind.

43. Turbo *muscorum*. Linn. Syst. Nat. ed. XIII. p. 3611. Die Moosschraube, Müll. Das kleine Fäßchen, das kleine europäische Bienenkörbchen. franz. le petit Barillet.

rillet. Berlin. Magaz. Th. III. tab. 5. f. 63. Schröter von den Erdconchyl. tab. 1. f. 7. Turbo testa ovata obtusa pellucida: anfractibus senis secundis, apertura edentula. Linn. Das kleine europäische Bienenkörbchen hat eine eyförmig gebaute, stumpfe durchsichtige Schale, sechs rechts gedrehete Windungen, und eine ungezahnte Mundöffnung. Diese äußerst kleine Erdschraube wird nicht viel über eine Linie lang, sie ist rund, bauchicht, und oben stumpf, doch hat sie durchgängig fast eine Stärke, und nimmt nur an den drey obern Windungen, die ganz stumpf zulaufen, etwas ab. Die Windungen sind durch eine kleine aber kenntliche Furche von einander getrennet. Die zarte, glatte, durchsichtige Schale hat eine hellbraune glänzende Farbe, und die 5 bis 6 Windungen sind rechts gedrehet. Die Mundöffnung ist beynahe Zirkelrund, und weiß gesäumt. Auch diese kleine Schraube ist den europäischen Gegenden eigen, und hält sich unter den Mosen, unter den Wurzeln alter mosiger Bäume, und unter den Dächern alter Bauerhütten auf, und ist eben nicht selten.

Eine dieser ähnliche rechtsgedrehete Erdschraube, die sich wenigstens in Thüringen viel häufiger findet, als die vorhergehende, muß dem Linné unbekannt geblieben seyn, er würde sie sonst in seinem System, gewiß, nicht übergangen haben. Sie heißt wegen ihrer Größe, das Haferkorn; franz. le Grain d'Avoine. Argenville Conchyl. tab. 28. f. 17. Berlin. Magaz. Th. III. tab. 5. f. 55. Schröter Erdconchyl. tab. 1. f. 6. Sie wird mehr als noch einmal so groß, als die vorhergehende, hat acht Windungen, die etwas spitziger zulaufen, die Mundöffnung ist etwas weniger rund, und hat acht Zähne, obgleich die Schrift-

steller ihrer durchgängig nur sieben angeben. Mit diesen acht Zähnen ist gleichsam die ganze Mündung eingefaßt, doch sind die vier Zähnchen der Mündungslefze länger, als die Zähne der Spindellefze, wo sich unten zwey scharfe Zähnchen gleich neben einander befinden, die vielleicht manche Schriftsteller nur für einen Zahn angesehen haben, denn sie sind überaus fein, obgleich deutlich genug. Gleichwohl gehet keiner dieser Zähne auf die folgenden Windungen über.

44. Turbo *nautileus*. Linn. Syst Nat. ed. XIII. pag. 3612. Die Nautilusschraube, Müll. Die ziegelförmige Thurmschnecke, Mart. franz. Le Planorbe tuilé. Geoffr. Rösel Insektenbelust. Th. III tab. 97. f. 6. 7 die letztere vergrößert: Hofer Acta Helvet. Vol. IV. tab. 9. f. 21. 22, die erste vergrößert. Turbo testa planiuscula anfractibus annulatis dorso cristatis. Linn. Der ziegelförmige Turbo hat eine etwas platt gedrückte Schale, deren Windungen um den Mittelpunkt herumgewunden, und auf dem Rücken mit spitzigen Dornen bewaffnet sind. Er hat kaum $1\frac{1}{2}$ Linie im Durchmesser, ist wie ein Ammonshorn in sich selbst gewunden, und hat nur drey bis vier Windungen, unter welchen die erste ungleich größer als die folgende ist. Oben ist die Schale ganz platt, unten aber eingedrückt. Die Schale ist durchsichtig, hornfarbig, zuweilen weiß. Die Windungen, sonderlich die ersten, haben erhabene Querstreifen, oder Rippen, die blättricht sind, nach dem Rande zu größer werden, und wie die Ziegeln der Dächer über einander liegen; in dem Mittelpunkte des Rückens endiget sich ein jedes dieser Blätter in einen scharfen Dorn oder Spitze. Wenn der Rücken ohne Dornen erscheinet, so sind sie gewiß abgerieben, oder die

Schale

Schale ist vielleicht noch nicht ausgewachsen. Man findet diese Schnecke in den europäischen Flüssen und Teichen.

S. Schröter's Einleitung in die Conchylienkenntniß nach Linné II B. Halle 1784. S. 1 ff. woraus hier das vorzüglichste mitgetheilt worden. Daselbst findet man noch eine große Anzahl anderer Mondschnecken nach den Werken von Chemnitz, Lister, Bonanni, Gualtieri u. a. m. beschrieben.

Mondschnecke, (eigentliche), s. oben, S. 395.
— (kleine), s. oben, S. 401.
— (kleine wie mit Blut befleckte), s. oben, S. 416.
— (neritenartige), s. oben, S. 396.
— (neritenartige Strand-), s. oben, S. 396.
— (Reißbrey-), s. oben, S. 399.
— (schraubenförmige), s. oben, S. 395.
— (Strand-), s. oben, S. 397.

Mondesgestalt, s. Mond-Phasen, oben, S. 380.

Mondskugel, s. Mondkugel, oben, S. 375.

Mondsonnentafeln, sind unter den astronomischen Tafeln diejenigen, welche zugleich die Bewegung der Sonne und des Mondes angehen. Sie werden in den Rechnungen der Finsternisse gebraucht, und daher in den gewöhnlichen astronomischen Tafeln gefunden.

Mondsonnenzirkel, Cyclus Lunae-Solaris, ist eine Anzahl Jahre, nach deren Verlauf die Neu- und Vollmonde wieder auf diejenigen Tage, Stunden und Minuten fallen, in welche sie in dem ersten Jahre des Zirkels eingefallen sind. Hierüber sehe man im Art. Mond, oben, S. 294. und im Art. Jahr, Th. 28, S. 638.

Mondstafeln, sind Berechnungen über die jedesmahlige Entfernung des Mondes von diesem oder jenem Fixsterne, welche dazu bestimmt sind, die

geographische Länge zur See zu finden. Man beobachtet nähmlich die Abstände der bekannten Fixsterne vom erleuchteten Mondrande, und vergleicht die Zeit der Beobachtung mit derjenigen, welche die Uhr bey eben dem Abstande an einem andern Orte zeigt, wie es die Tafeln angeben, und daraus ergibt sich das gesuchte Resultat. Z. B. es wäre auf der See nach richtiger astronomischer Zeit Abends 10 Uhr, wenn ein Stern seine kleinste Entfernung vom Mittelpunkte des Mondes hätte; die Tafeln gäben, daß es zu London 11 Uhr wäre, wenn der Mond daselbst eben diesen Abstand hätte, so folgt daraus, daß das Schiff um 15 Grad westwärts von London im Parallel mit dem Aequator ist, oder daß seine geographische Länge von Ferro 2°, 34′ 15″ beträgt, wenn die Länge von London 17° 34′ 15″ ist. Mehr hiervon sehe man im Art. Meereslänge und Breite, Th. 87, S. 68 fl. und im Art. Mond, oben, S. 221 fl.

Mondstein, Adular, eine Art des Feldspathes, welche wegen ihres Perlmutterglanzes und ihrer opalisirenden Eigenschaft zu Ringsteinen und andern dergleichen Sachen verabeitet wird. Karsten und Emmerling nennen diesen Stein opalisirenden Feldspath; sonst hat er bey den mineralogischen Schriftstellern noch allerley andere Nahmen, als: Sonnenstein, zeilonischer Opal, Wasseropal, durchsichtiger Feldspath, Fischauge, Girasole der Italiener; lat. Silex Feldspathum opalizans. S. F. lunare s. adularium. Trapezitis adularia, Forst. Franz. Adulaire s. pierre de lune ou Pierre chatoyante. Feldspath nacre (nach Haüy). Engl. Adular, auch Moonstone. Griech. ἀδουλάριος (?) Theophrasti.

Aeußere

Aeußere Kennzeichen *). Der opalisirende Feldspath hat gewöhnlich eine graulich-, gelblich-, milch- und grünlichweiße, seltner eine blaßspargelgrüne Farbe. Aus dem Gelblichweißen verläuft er sich zuweilen in das Wein- und Honiggelbe, bis in ein blasses Fleischroth. Was ihn besonders karakterisirt, ist sein Opalisiren, indem er in einer gewissen Richtung gegen das Licht gehalten, stellenweise einen Silber- oder Perlmutterschein von sich wirft; an andern Stellen bemerkt man zuweilen, wenn man ihn in dünnen Stücken gegen das Licht hält, ein schwaches Fleischroth **). Bisweilen zeigt er auch eine Art von taubenhälsigem Farbenspiel, welches bloß von kleinen Rissen oder Sprüngen, die in der Oberfläche desselben sich befinden und eine farbige Strahlenbrechung verursachen, herzurühren scheint.

Er kommt gemeiniglich derb und in stumpfeckigen Stücken oder Geschieben, die sich manchmal der würflichen Gestalt nähern, öfters aber auch kristallisirt vor, und zwar:

1. in vollkommenen, mehr oder weniger geschobenen Rhomben;
2. in geschobenen vierseitigen Säulen, die Zuschärfungsflächen auf die stumpfen Seitenkanten ausgesetzt, und die Kanten der Zuschärfung zuweilen, die scharfen Seitenkanten aber fast immer mehr oder weniger abgestumpft; oder an den scharfen Seitenkanten zugeschärft, und die Zuschärfungskanten, so wie die stumpfen Seitenkanten mehr oder weniger abgestumpft;

3)

*) Nach Herrn Emmerling's Lehrbuch der Mineralogie. I. Th. II. B. Gießen 1800. S. 247 f., woraus ich die Beschreibung dieses interessanten Steines entlehne.

**) Diejenigen Stellen, die einen Perlmutterschein von sich geben, und, gegen das Licht gehalten, fleischroth aussehen, pflegt man insbesondere Mondstein zu nennen, der vorzüglich schön auf Zeilon vorkommt.

3. in dergleichen Säulen, mit zwey gegenüberstehenden etwas breitern, und zwey schmählern Seitenflächen, an welchen das eine Ende meistens angewachsen, das andere freystehende aber mit drey Flächen, von denen eine breiter als die beyden übrigen, und wovon jene auf eine schmahle, und die zwey kleineren auf die andere entgegengesetzte schmahle Seitenfläche aufgesetzt sind, sehr flach zugespitzt ist.

4. in dergleichen wo aber die breite Zuspitzungsfläche auf eine von den zwey breitern Seitenflächen, die zwey kleinern Zuspitzungsflächen aber auf die zwey entgegengesetzten schmahlern Seitenflächen aufgesetzt sind;

5) in gleichseitigen, vollkommen rechtwinklichen vierseitigen Säulen, meist mit einem Ende angewachsen, an dem andern freystehenden aber, selten an beyden Enden, mit vier Flächen, welche auf die Seitenflächen aufgesetzt sind, zugespitzt *);

6) in vollkommenen doppelt vierseitigen Pyramiden (selten), welche aus der vorigen Krystallisation entspringen, wenn nähmlich die Säule so niedrig wird, daß die Zuspitzungsflächen derselben zusammenstoßen;

7) in rechtwinklichen vierseitigen Tafeln mit schief anstehenden Endflächen;

8) in sechsseitigen, theils etwas ungleich-, theils ziemlich gleichwinklichen Säulen, sowohl mit gleichbreiten, als auch und gewöhnlicher mit zwey gegenüber stehenden breitern und vier schmählern Seitenflächen, welche bald

a. an einem oder an beyden Enden zugeschärft, bald

b. an einem Ende angewachsen, an dem andern aber mit drey auf die abwechselnden Seitenflächen

*) Nach Hrn. Estner soll sich die geschobene vierseitige Säule zuweilen der rechtwinklichen nähern, und manchmahl an den freystehenden Enden mit vier Flächen, die entweder auf die Seitenkanten, oder auf die Seitenflächen aufgesetzt sind, oder an einem Ende mit vier ungleichen, und an dem andern mit drey ebenfalls ungleichen Flächen zugespitzt seyn, wovon jene auf die Seitenkanten, diese aber auf die Seitenflächen aufgesetzt sind.

tenflächen aufgesetzten Flächen flach zugespitzt sind;

9) in theils ungleichwinklichen, theils etwas länglichen und vollkommen gleichwinklichen sechsseitigen Tafeln; öfters sind letztere an den zwey gegenüber stehenden längern Endflächen zugeschärft, und an den Kanten der Zuschärfung etwas schwach, an den Kanten der Zuschärfungs- und Seitenflächen aber stärker abgestumpft;

10) in Zwillings-Krystallen, die entweder aus zwey sechsseitigen mit ihren Seitenflächen zusammengewachsenen Tafeln, oder aus zwey sechs- oder vierseitigen Säulen bestehen *).

Die Krystalle sind gewöhnlich groß, von mittlerer Größe und klein, und kommen theils einzeln, theils verschiedentlich zusammengehäuft, und in einander verwachsen vor, welches ihre genaue Bestimmung oft sehr erschwert. Die Oberfläche derselben ist meist in die Länge; zum Theil auch in die Quere gestreift, selten glatt, und bald glänzend, bald starkglänzend, die der Geschiebe aber gewöhnlich nur schimmernd. Inwendig ist der opalisirende Feldspath fast immer starkglänzend, und von mehr oder weniger vollkommenem Perlmutterglanze, der sich oft dem Glasglanze nähert. Im Querbruche ist er flach- und kleinmuschlich, im Längenbruche hingegen geradblätterig, von zweyfachem Durchgange der Blätter, daher er auch in rhomboidalische auf vier Seiten glatte und spiegelnde Bruchstücke zerspringt. Er ist meist von dick- und geradschaligen abgesonderten Stücken, die sich nach der Länge der Blätter richten, woraus das Gewebe dieses Steins besteht, zuweilen zeigt er körnige abgesonderte Stücke von verschiedener

*) Mehrere dieser Krystallisationen hat Hr. Mielichhofer im Salzburgischen gefunden, und im 3ten Bde des Hrn. von Molls Jahrbücher beschrieben.

dener Größe, zuweilen auch körnige und schalige zugleich *). Er ist fast immer durchscheinend, in einem hohen Grade, seltner halbdurchsichtig, das zuweilen bis ins Durchsichtige übergeht; hart, weniger als Quarz, aber in einem etwas höheren Grade, als der gemeine Feldspath, spröde, leicht zersprengbar, und nicht sonderlich schwer.

Specifische Schwere, 2,550 bis 2,600 nach Struve; 2,558 nach Hatchett; 2,561 nach Morell; 2,564 nach Brisson.

Bestandtheile. Nach der Untersuchung eines ungenannten Freundes des Hrn. Katsten**) besteht der opalisirende Feldspath aus 76,82 Kieselerde; 8 66 Thonerde; 2,20 Kalkerde; 12,32 Verlust***). Nach Hrn. Morell's Analyse hingegen aus †) 62,43 Kieselerde; 19,33 Thonerde; 5,50 Talkerde (?); 10,98 Gyps (?); 1,75 Wasser. Und nach Hrn. Westrumb's Zergliederung aus ††): 62,50 Kieselerde; 17,50 Thonerde; 6,00 Talkerde (?); 6,50 reine Kalkerde; 2,00 Schwerspath (?); 1,40 Eisenoxyd; 0,25 Wasser.

Chemi-

*) Wenn der opalisirende Feldspath aus körnigen abgesonderten Stücken besteht, so ist er oft zerreiblich, besonders wenn er kleinkörnig ist; seine Zerreiblichkeit nimmt zu, wenn er zu gleicher Zeit schalig ist. Die opalisirenden Feldspathe dieser Art sind gewöhnlich gelblichweiß, und besitzen so wenig Durchsichtigkeit, daß sie, wofern man sie nicht in der Nähe untersucht, fast undurchsichtig zu seyn scheinen. Dergleichen zerreiblicher und zugleich aus schaligen abgesonderten Stücken bestehender opalisirender Feldspath hat, dem ersten Anblicke nach, viel Aehnlichkeit mit dem Schwerspathe, von dem er sich aber durch die vier spiegelnden Flächen der Bruchstücke, durch Härte, Schwere ꝛc. hinlänglich unterscheidet.

**) Dessen mineralog. Tabellen, S. 27 und 71.

***) Wahrscheinlich Kali und Wasser.

†) Höpfner's Magazin für die Naturkunde Helvetiens, B. 2. S. 95.

††) von Crell's chem. Annal. 1790. B. 2. S. 225.

Chemische Kennzeichen. Der opalisirende Feldspath knistert und zerspringt vor dem Löthrohre bey allmähliger Erwärmung nicht, und ist dabey für sich nur schwer in Fluß zu bringen, verliert aber etwas von seiner Durchsichtigkeit und schmelzt endlich bey anhaltendem starken Feuer zu einem weißen durchsichtigen Glase, das voller Bläschen ist, die man aber oft nur durchs Mikroskop bemerken kann. Im Borax löset er sich leichter und mit einigem Aufblähen, in Natron zwar auch mit Aufbrausen, jedoch nur unvollkommen auf. In beyden Tiegeln erhielt Hr. Kl. ein farbenloses, an sich klares Glas, aber durchaus voll sehr kleiner Schaumbläschen, daher es graulichweiß erschien, und einen kleinmuschlichen Bruch mit sehr feinen Poren zeigte. In der Lebensluft verhält sich der opalisirende Feldspath, nach Ehrmann's Versuchen, wie der gemeine, ausgenommen daß man zuweilen, wenn man ein nur in geringem Grade durchsichtiges, jedoch dem Auge nach von fremden Theilen freyes Stückchen zu dem Versuche genommen hat, auf der Oberfläche des geschmolzenen Kügelchens einen schwarzen Fleck, der von Eisen herzurühren scheinet, wahrnimmt. Hr. Ehrmann fand alle seine mit dieser Feldspathart angestellten Proben dem Magnete folgsam, und behauptet demnach, daß das Eisen einen wesentlichen Bestandtheil derselben ausmache (?) *).

Gebrauch.

*) Es ist kaum wahrscheinlich, sagt Herr Emmerling, daß ein solcher Bestandtheil dem unbekannten Chemiker, dessen Resultate Hr. Karsten in s. min. Tab. aufgenommen hat, entgangen seyn sollte. Indessen ist es möglich, daß die grüne Tinctur einiger Abänderungen des opalisirenden Feldspaths vom Eisen herrühre, in welchem Falle aber dessen Beymischung doch nur als zufällig betrachtet werden könnte.

Hr.

Gebrauch. Die schön spielenden opalisirenden Feldspathe werden, wie vorhin erwähnt, zu Ringsteinen und andern Kleinigkeiten geschnitten und verarbeitet.

Geburtsort. Frankreich (Christoph in Dauphiné, Forez in Languedoc); Schweitz (der St. Gotthard, vorzüglich aber der in dessen Nähe befindliche Berg Stella); Tyroll (der Rohrberg in dem Zillerthale); Zeilon. Außerdem kommt er auch im Salzburgischen in den Thälern Hollersbach und Stubach im Pinzgau, wie auch in dem Thale Achen im Krimmel — ferner zwischen dem Weirelbach- und Riegerkarte im Weirelbachthale, und auf der östlichen Seite des Weirelbachkarres in der Fusch, endlich auch auf der Bratschen im Osten des Zwinges im Hierzbachthale vor; auch hat ihn Hr. Flurl am untern Rothenfels am Fichtelberg in der Oberpfalz gefunden.

Dieses Fossil hat Hr. Prof. Pini auf dem Stella zuerst entdeckt und nannte es adularischen Feldspath; bald darauf gab man ihm den Nahmen Adularia (Adular). Beyde Benennungsarten aber sind sachfalsch und haben auf die Geschichte des Fossils nicht den mindesten Bezug. Adula ist der Nahme eines in der Schweitz befindlichen Bergs; dieses Fossil aber hat sich daselbst noch nie, wohl aber auf dem Stella und Gotthard gefunden. Aus diesem Grunde haben die Mineralogen jene Benennung (Adular) ganz verlassen und dagegen die richtigere und bezeichnendere gewählt, deren sich Hr. Karsten in s. min. Tab. bedient hat.

Ueber

Hr. von Arnim (Scherer's allgem. Journ. d. Chem. B. 4. S. 667) vermuthet vielmehr in diesem Fossile eine Beymischung des Chromiums.

Ueber die Lagerstätte des opalisirenden Feldspaths ist man noch nicht ganz einig; indessen vermuthet Hr. Struve, daß er eigene, zwischen Glimmerschiefer und Gneiß liegende, Lager ausmache. Andern Nachrichten zufolge, soll er auch als Gemengtheil einiger schweitzerischen Gebirgsarten vorkommen.

Die Kristalle desselben, die oft schöne Drusen bilden, sind gewöhnlich mit andern Fossilien und zwar, wie es auf dem Gotthard der Fall ist, mit Quarze, gemeinem Feldspathe, Glimmer, edlem Schörle, Spath-Eisenstein, Kalkspathe und Titanschörle verwachsen. Im Salzburgischen bricht er theils in gemeinem Feldspathe, theils mit Quarze, Glimmer und gemeinem Chlorite, zuweilen auch mit Strahlsteine gemengt, auf Lagern in Gneiß- und Glimmerschiefergebirgen. In Frankreich findet er sich meist in kleinen Tafeln krystallisirt, ebenfalls mit gemeinem Chlorit und Bergkrystall. In Tirol kommt er mit Bergkrystall, Strahl-Eisensteine, zuweilen auch mit Glimmer theils auf Thonschiefer, theils im Gneiße vor. In der Oberpfalz a. a. O. hat ihn Hr. Flurl in einzelnen Trümmern in Braun-Eisenstein, der in einem in Thonschiefer befindlichen Quarzlager bricht, angetroffen. Der von der Insel Zeilon ist bis jetzt nur in Geschieben zu uns gekommen.

Der gemeine Feldspath nimmt zuweilen einen mehr und minder vollkommenen perlmutterartigen Schein und Glanz, einen so hohen Grad von Durchsichtigkeit und Härte an, daß er sich nicht nur dem opalisirenden Feldspathe nähert, sondern auch in denselben übergeht. Von der Art ist zum Theil derjenige gemeine Feldspath, der bey Karlsbad in Böhmen einen Gemengtheil des dasigen Granits ausmacht. Häufig nähert sich auch der

dem Porphyrschiefer beygemengte gemeine Feldspath, dem opalisirenden, so z. B. bey Hauska, Hirschberg u. m. O. im Bunzlauer Kreise in Böhmen *).

Auch kommt zuweilen im Basalte z. B. in dem vom Dörnberge unweit Kassel, gemeiner Feldspath vor, der in den opalisirenden vollkommen übergeht und schon mehr zu diesem, als zu jenem gerechnet zu werden verdient.

Mehrere Mineralogen sind geneigt, den opalisirenden Feldspath nicht als eine eigene Art der Feldspathgattung, sondern blos als eine Abänderung des gemeinen Feldspaths zu betrachten. Wenn aber nach Hrn. Werner's Grundsätzen die spezifische Verschiedenheit zweyer zu einer Gattung gehörigen Fossilien auf der Anzahl derjenigen äußern Kennzeichen, worin sie von einander abweichen, beruht, und wenigstens 3 Kennzeichen vorhanden und entweder dem einen oder dem andern dieser beyden Fossilien ausschließlich eigen seyn müssen, um zur Abtheilung derselben in zwey besondere Arten berechtiget zu seyn: so dürfte auch der opalisirende Feldspath auf die Stelle einer besondern Art des Feldspaths in dem Systeme mit Recht Anspruch machen können. Denn wenn man auf den Umfang der Farben beyder Steinarten, verbunden mit dem, dem opalisirenden Feldspathe ganz eigenen Farbenspiele, auf die Art des Glanzes, auf den Grad der Durchsichtigkeit, Härte und Schwere, und dann endlich noch auf das Mischungsverhältniß und chemische Verhalten derselben Rücksicht nimmt, so wird man nicht ohne Grund Bedenken tragen, der Meinung jener Mineralogen, die den opalisirenden Feldspath als eine

*) Reuß mineralog. Geogr. B. 2. S. 42. 74. 94.

ne bloße Abänderung des gemeinen betrachtet wissen wollen, beyzustimmen.

Wahrscheinlich gehören der Androdamas, die Asteria und der Astrios des Plinius *), welche, dessen Angabe zufolge, vorzüglich schön in Karmanien vorgekommen seyn sollen, zum opalisirenden Feldspathe.

Daß einige Mineralogen den opalisirenden Feldspath zum Opale, andere zum Katzenauge und noch andere zum Quarze und Schwerspathe gerechnet haben, ist nur berührungsweise noch anzuführen.

Außer dem oben angeführten Emmerlingschen Lehrbuche gehören hierher nachfolgende Schriften.

Brückmann's Beyträge zu s. Abhandl. v. d. Edelst. S. 229.
Bergmänn. Journ. 1788. B. 2. S. 813.
Ebendas. 1790. B. 1. S. 269—278. und 369—375.
Neues bergmänn. Journ. B. 3. S. 198.
Journal de Phys. 1789. Avril.
Pini mineralog. Beobachtungen über das Gebirge des St. Gotthards, aus dem Ital. S. 57.
von Crell's chem. Annal. 1787. B. 1. S. 51. B. 2. S. 499.
Ebendas. 1788. B. 1. S. 234 und 236.
Ebendas. 1790. B. 1. S. 156. B. 2. S. 213. ff.
Flurl's Beschreib. d. Geb. in Baiern ꝛc. S. 481.
von Molls Jahrb. B. 1. S. 113. B. 5. S. 114.
Kirwan's Mineral. B. 1. S. 434.
Widenmann's Handb. S. 340.
Estner's Mineralog. B. 2. S. 525.
von Born Cat. T. II. S. 138.
Karsten Mus. Lesk. B. 1. S. 180.

Ehedem belegte man mit dem Nahmen Mondstein auch das sogenannte Frauenеis; s. Th. 14, S. 798 und Selenit.

*) Dessen Historia mundi, Lib. XXXVII. cap. IX. et X.

Mondstrahlen, s. **Mondschein**, oder **Mondlicht**, oben, S. 377.

Mondsüchtig, eigentlich, mit einer Krankheit behaftet, welche in ihren Anfällen von der Ab- und Zunahme des Mondes abhängt. S. oben, S. 338 fl. Im engern und gewöhnlichsten Verstande nennt man nur diejenigen Personen **mondsüchtig**, welche des Nachts im Schlafe aufstehen, und allerley, oft sehr gefährliche Verrichtungen vornehmen, deren sie sich nach ihrem Erwachen gar nicht mehr bewußt sind, dergleichen Personen man auch **Nachtwanderer**, **Nachtgänger** zu nennen pflegt. Ihre Krankheit soll sich gemeiniglich nach der Mondswandelung richten und um die Zeit des Vollmondes am heftigsten seyn. Im Tatian Manodsichh, in den Monseeischen Glossen manod fallon, bey den späteren Schriftstellern **mondisch**, in dem 1523 zu Basel gedruckten neuen Testamente **mönig**, **lünig**, Lat. lunaticus. Daher die **Mondsüchtigkeit**, Diese Krankheit selbst. S. **Nachtwanderer**.

Mondsuhr, s. **Monduhr**.

Mondsviertel, **Syzygien des Mondes**, nennt man diejenigen Phasen oder Erleuchtungsgestalten des Mondes, wenn die uns zugekehrte Seite desselben halb erleuchtet ist. Das **erste Viertel**, im zunehmenden Monde; das **letzte Viertel**, im abnehmenden Monde. S. im Art. **Mondphasen**, oben, S. 381. 382. und einige Stellungen in der Fig. 5410.

Mondswandelung, die periodische Ab- und Zunahme des scheinbaren Lichtes des Mondes; im gemeinen Leben die **Mondsbrüche**. S. **Mondphasen**.

Mondszirkel, Cyclus Lunae, ist eine gewisse Reihe von Jahren, innerhalb welcher die Neu-

und Vollmonde nach der mittlern Bewegung des Mondes wieder auf die vorigen Tage des Kalenders kommen. S. im Art. Mond, oben, S. 220 u. 294. und im Art. Jahr, Th. 28, S. 637.

Mondtag, s. Montag.

Mondtaube, Monathstaube, eine Art Haustauben, welche etwa alle vier Wochen legen und brüthen. S. unter Taube.

Monduhr, Mondsuhr, oder Mondenuhr, eine Uhr, welche die Stunden in der Nacht vermittelst des Schattens des Mondes, so wie die Sonnenuhr durch den Schatten der Sonne andeutet. Weil der Mond aber an jedem Tage später aufgeht, als am vorhergehenden, und man daher immer erst eine Berechnung anstellen muß, wie viel dieses seit dem Neumonde beträgt, um die wahre Zeit zu finden: so sind solche Monduhren nicht zum gemeinen Gebrauche anzuwenden, und überhaupt von geringem Nutzen, weshalb auch nur einige Astronomen solche zum Vergnügen verfertiget haben.

Mondur, s. Montur.

Mondveil, oder Mondveilchen, s. das folgende.

Mondviole, ein Nahme der Linnéischen Pflanzengattung Lunaria, welche in die erste Ordnung der 15ten Classe, Tetradynamia Siliculosa, des Linnéischen Pflanzensystems gehört. Sie hat folgende Kennzeichen. Von den vier Blumendeckblättern sind zwey entgegengesetzte am Grunde höckerig und sackförmig. Die Blumenkrone ist vierblättrig und kreutzförmig. Der gestielte Fruchtknoten hat einen kurzen Staubweg und stumpfe eingeschnittene Narbe. Die große Schote ist rundlich oder länglich, blattartig zusammengedrückt, zweyfächerig, und die beyden Schalen der ihnen gleichlaufenden Schiedwand gleich. Sie enthält

wenige nierenförmige, flache, am Rande geflügelte Samen.

1. Die perennirende Mondviole. Lunaria *rediviva*, foliis alternis. Linn. Gaertner de fr. et sem. pl. II p. 288. T. 142. f. 1. Medikus Pflanzengattungen. I 89. T. 2. fig. 27. Schkuhr Handb. T. 182. Viola lunaria major, siliqua oblonga. Bauh. pin. 203. Viola latifolia s. Lunaria odorata. Clus.

Diese Art hat wegen der besondern Figur ihrer Schötchen auch noch verschiedene andere Nahmen. Sie wird theils Pfennigkraut, Silberblatt, Silberblume, Mondkraut und Atlasblume genannt. Die englischen Gärtner nennen selbige wegen der Schönheit ihrer Schötchen Honesty. Sie ist in dem mitternächtlichen Europa, so wie selbst in Deutschland an bergichten, waldichten, und zugleich feuchten Orten zu Hause; und blüht im May und Junius. Der Stamm wird zuweilen drey Schuh hoch, hat eine röthliche und haarige Rinde, und treibt von unten bis oben auf allen Seiten Aeste. Die Blätter stehen wechselsweise, die untersten ausgenommen, welche auf langen Stielen gegen einander über stehen; sie sind alle haarig, herzförmig, am Rande gezähnt, und endigen sich in scharfe Spitzen. Die Blumen sind purpurroth, stehen straußartig auf der Spitze des Stammes und der Nebenäste, und haben einen sehr angenehmen Geruch. Die großen blätterartigen Schötchen sind, wenn sie reif werden, silberfarbig und durchsichtig. Diese Pflanze ist sehr scharf und bitter. Die Samen sollen nach Schwenkfeld's Meinung harntreibend seyn. Die Blumen geben den Bienen Stoff zu Wachs und Honig. Man zieht sie häufig in den Gärten, wo sie sowohl mit ihren rothen, violetten oder

weißen

weißen Blumen, als auch mit ihren großen, weißlichen, pergamentartigen Schoten zur Zierde dient.

2. Jährige Mondviole. Lunaria *annua*, foliis oppositis Linn. Miller-illustr. T. 54. Sabbati hort. rom. 4. T. 22. Lunaria major siliqua rotundiore. J. Bauh. hist. 2. p. 881. Viola latifolia. Dod. pempt. 161.

Auch diese wächst in Deutschland. Ihre Wurzel ist zweyjährig. Die Blumen haben keinen Geruch. Der Stamm ist sehr zottig. Sie ist von der vorigen wenig verschieden; der Stand der Blätter scheint, als Merkmahl bey diesen beyden Arten angenommen, nicht beständig und hinreichend genug zu seyn. Vielleicht unterscheidet man sie besser durch die Kelche, welche bey dieser graulich, purpurfarbig und wollig, bey der vorigen aber weißlich, purpurfarbig und glatt sind.

Mondvogel, bey den neueren Schriftstellern des Insectenreiches, der Nahme einer Art Nachtfalter, Phalaena Bombyx bucephala Linn. Einige nennen ihn auch den Waffenträger.

Mondvulcane über deren Daseyn und wahrscheinliche Beschaffenheit sehe man das, was im Art. **Mond**, eben, S. 246 und 265 fl. gesagt worden.

Mondwandel, s. **Mondswandelung**, eben, S. 452.

Mondwechsel, s. eben daselbst, und **Mond-Phasen**, eben, S. 382.

Mondwinde, halbe, bey den Böttchern, ein walzenförmiges Stück Holz, 1 Fuß lang, 1½ Zoll dick, welches durch eine halbe Mondscheibe von Holz gesteckt ist, so daß es sich daran herumdrehen kann. An beyden Enden des halben Mondes ist ein Strick befestigt. Mit Hülfe dessen und des Querholzes, welches durch die Walze

gehet, werden die Stäbe eines Gefäßes, wenn solches aufgesetzt wird, zusammengedrehet, daß sie sich zusammen geben.

Mondzeiger, ist eben so viel, als **Mond-Epacten**, s. oben, S. 373, im Art. Jahr, Th. 28, S. 599, und im Art. Kalender, Th. 32, S. 476.

Mondzirkel s. **Mondezirkel**, eben, S. 452 und im Art. Jahr, Th. 28, S. 637 fl.

Monedula, oder **Corvus Monedula Linn** s. **Dohle**, Th. 9, S. 358.

Monemeron, ein Name des Hafres. S. 1 Haft, Th. 21, S. 117 *).

Monemolam, s. Moenemolam, Th. 92, S. 592.

Monepigraphisch heißt eine Münze, die nur Inschriften, und keine Bilder hat; epigraphisch heißt die Seite einer Münze, welche Bilder und Schrift hat; anepigraphisch aber, wenn sie nur Bilder und keine Inschriften hat.

Moneta, s. 2 Münze (geprägtes Metall).

Moneta del Giro, so nannte man ehedem in Botzen gewisse Rechnungsmünzen, welche mit der Augsburger Girovalute ungefähr gleich waren; Moneta lunga bestand dagegen in den Münzsorten des Conventions-20 Guldenfußes.

Moneta regalis, eine Goldmünze, welche **Goldgulden** genannt wird. S. Th. 19, S. 520.

Monetia, eine neue Pflanzengattung, welche in die erste Ordnung der vierten Classe des **Linnéischen** Pflan-

*) Sehr viele der folgenden mit Mon— anfangenden Wörter stammen aus dem Griechischen her, und sind aus dem Worte μόνος einzig, allein, einfach, und einem andern, welches durch diesen Beysatz näher bestimmt wird, zusammen gesetzt. Das gegenwärtige hat zur andern Hälfte das Wort ἡμέρα Tag, und bedeutet also ein Thier, welches nur einen Tag lebt.

Pflanzensystems (Tetrandria monogynia) gehört, und bis jetzt aus zwey Arten besteht, welche auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und in Indien wachsen.

Monghas, oder Manghas, nähmlich Cerbera Manghas Linn., s. unter Schellenbaum.

Mongolische goldene Rupie, s. unter Rupie.

Mongolische Seide, s. unter Seide.

Mongolische Sicca-Rupien, s. unter Rupie.

Mongooz, s. Mongoz.

Mongopuus. Mongopors, ein ostindischer Kattun, welcher seiner Beschaffenheit und seinem Elenmaße nach von dem Kambayer nicht sehr verschieden ist. Er wird für die manilischen Inseln gebraucht, wohin die Engländer von Madras ihn sonst häufig führten.

Mongos-Wurzel, oder Mungos-Wurzel, die Wurzel von Ophiorrhiza Mungos Linn. S. im Art. Schlangenwurzel.

Mongoz, Lemur Mongoz Linn, das Ringau-ge, oder der Mongus, s. im Art. Lemur, Th. 77, S. 124.

Mongus, s. das vorstehende.

Monhemerien, waren in Rom öffentliche Spiele, welche nicht länger als einen Tag dauerten.

Monichi, s. Monkie.

Mönig, ist in den gemeinen Sprecharten für mondäugig und mondblind üblich, und wird nur von den Pferden gebraucht. Es stammt vermittelst des Suffixi ig von dem alten Mon her, und bedeutete, so wie mondisch, ehedem auch mondsüchtig.

Monile, ein Halsband bey den alten Römern, besonders der Frauenzimmer; doch trugen dergleichen auch die Mannspersonen, so wie auch ein Hals-

schmuck der Pferde mit diesem Nahmen belegt wurde.

Monilia, eine Schwammgattung der neuere Fungologen, welche im Deutschen Knaulschwamm heißt, zu den im gemeinen Leben sogenannten Schimmelarten gehört, und aus rosenkranzartigen in ein Köpfchen vereinigten Fäden besteht. S. Perloon Synopsis methodica fungorum. Goetting. 1801. p. 691.

Monilifera. Dieses war bey Vaillant ein Nahme für die Gattung Osteospermum Linn., welche im Deutschen Beinsame heißt.

Moniren, Monita, d. i. Bemerkungen oder Erinnerungen machen.

Monisten, der allgemeine Nahme der sich einander entgegengesetzten philosophischen Secten, welche man sonst Materialisten und Idealisten nennt.

Monita, Mohitum, s. unter Möhrei.

Monitores, waren bey den alten Römern gewisse Aufseher über die jungen Leute, zunächst im Kriegswesen, um sie zum Dienste anzuhalten; dann aber auch überhaupt so viel als heut zu Tage ein Hofmeister. Eine andere Bedeutung dieses Wortes, welches überhaupt ein Erinnerer heißt, sehe man im Art. Knecht, Th. 41, S. 316.

Monitorium, ein obrigkeitlicher Erinnerungsbefehl, oder eine Warnungsvorschrift, worin, gewöhnlich bey Strafe, etwas zu thun, oder zu unterlassen geboten wird.

Monkalb, das, auch Mondkalb, Mondkind, Muttergewächs, Mutterkalb, und böse Frucht, von einigen auch Monathkind, genannt, ist ein fleischiges Gewächs, welches sich zuweilen in

in der Bärmutter des weiblichen Geschlechts erzeuget; Lat. Mola *).

Diese Muttergewächse werden nach Hankopf, Junker und Rickmann insgemein in wahre und falsche eingetheilt. Unter den wahren versteht man ein verderbenes menschliches Ey, in welchem die Theile des Foetus und der Nachgeburt mit einander verwachsen sind, so daß ihre Bildung äußerst undeutlich erscheinet; oftmals ist ein solches wahres Muttergewächs mit einer gehörig gebildeten Leibesfrucht zugleich vorhanden, und nach andrer, insonderheit Kerkrings Beobachtung (Spicileg. anatom. Obl. 95) war sogar ein Foetus mitten in einem solchen Muttergewächse eingeschlossen. Man könnte also die Muttergewächse dieser Classe auch befruchtete nennen.

Die falschen, oder nicht befruchteten Muttergewächse bestehen entweder in einer fleischichten, oder wässerichten Masse; oder in einem ausgeartteten, von sich selbst los gewordenen, Mutterpolypen. Die fleischichten sind gewöhnlich ein Klumpen geronnenen Bluts, der in einer Haut eingeschlossen ist, und werden von einigen für entartete Mutterkuchen angesehen. Sie können

*) Die Benennung ist ein wenig dunkel. Die letzte Hälfte Kalb bedeutet hier ohne Zweifel eine jede Geburt, ein jedes Junges, welches durch die niedersächsische Benennung eines Mohkalbes, welche Mianentmo lautet, bestätiget wird; wenn nicht der hochdeutsche Ausdruck zunächst von solchen Gewächsen in der Bärmutter der Kühe entlehnet ist. Die erste Hälfte ist allem Ansehen nach das alte mein, man, falsch, unächt; s. Meineid, Mangel, und 2. Mönch; so daß der ganze Ausdruck eine falsche unächte Geburt, ein unächtes Kind, ein Afterkind bedeutet, welches die ältern oberdeutschen Ausdrücke Uberkalb, Alberkalb, Uberkalb, von aber, aber, falsch unächt, bestätigen. Um dieses mon, mein, willen wird dieses Wort richtiger Monkalb als Mondkalb geschrieben.

können aus einem in der Gebährmutter zurückgebliebenen Stücke Nachgeburt entstehen. Die wässerichten bestehen aus einer Menge von gefüllten kleinen Wasserblasen die unter sich zusammenhängen, und sind eigentlich eine Art von Wassersucht der Gebährmutter. Andere Schriftsteller geben noch blasenförmige, welche von den ebengedachten wenig unterschieden sind; windichte, die aus einer in Haut eingeschlossenen Luftart bestehen; mannichfaltige, da man Fett, Drüsen, Blutgefäße, Wasserblasen, u. d. wunderlich mit einander vermischt antrift; und figurirte an, die eine bestimmte Form zu haben scheinen, die bald einem Seestern, bald einem Schafs- oder Habichtskopfe, bald einer Maus, bald einem Fische ähnlich gewesen seyn sollen. Schenk saß ein solches Gewächse von der Figur eines männlichen Gliedes, Fabriz von Hilden von der Gestalt einer zusammengefaltenen Hand, und Forestus von der Gestalt eines Habichtschnabels, einer Henne mit einem Adlerschnabel, eines Hanenkammes mit einem Hanenschnabel, eines Frosches oder einer Kröte, einer runden großen Gurke, einer Castanie u. s. w. Bartholin von der Gestalt eines in den Herzbeutel eingeschlossenen Herzens, und Lemnius von Zirikfee, von der Gestalt einer Seenessel, und Salmuth von der Gestalt einer Maus und eines Hornschröters. Ohne Zweifel hat sich aber bey allen diesen Wahrnehmungen die Einbildungskraft mehr, als recht war, in die Sache gemischt, und nicht selten Formen erzwungen, die ein kaltblütiger Beobachter schwerlich würde zu sehen geglaubt haben. Nicht minder begreift sich leicht, daß wohl alle diese Monkälber in die Classe der falschen zu setzen sind, wohin auch folgende gehören. Fleischgewächse, (carunculae) die

durch

durch die Geburtswege abgingen; (Aetius Tetrabibl. 4. S. 4. c. 80.) ein Fleischgewächs einen Schuh lang, einen halben Schuh breit, drey bis vier Zoll hoch, funfzehn Jahr von einer Wittwe von unbescholtenem Lebenswandel im Leibe getragen, dabey die Reinigung ordentlich floß, und welches einst bey stärkerm Abgange derselben nicht ohne Schmerzen gebohren wurde; (Dodon. Obs. medicinal. c. 49.) Fleischgewächse im Uterus unbefleckter Jungfrauen; (E. N. C. Dec. II. Ann. I. Obs. 39. Dec. III. Ann. VII. VIII. Obs. 100.) ein dergleichen nach einem schweren Falle; (Bartholi hist. anat. rar. Cent. II. 97.) eines am innerm Muttermunde eines Mädchens von der Gestalt einer Dattel; (Kerkring Spicil. anat. Obs. 53.) ein häutiges im Uterus einer alten Jungfer, in Form von sieben adrichten Kugeln, davon die gröste so groß wie ein Gansey war, die nächste daran eine steinichte Rinde hatte.

Ob sich übrigens in den Monkälbern auch knöcherne Substanzen zu finden pflegen, ist keinem Streite unterworfen. Das Monkalb, welches Hankoph beschrieben, auch einen Kupferstich davon mitgetheilt hat, war wirklich knöchern. Malpighi besaß ein Fragment von einem solchen, welches er mit folgenden Worten beschreibt: externis omnio ossea erat (nähmlich mola) et circularium fibrarum contextum exhibebat, ambientis forte olim secundinae portiones: interius vero obseruabantur inaequales concretae osseae portiones, cum interpositis particulis quasi gypseis, et sanguineis, carneisque concretis et resiccatis fruſtulis. Mehrer Beyspiele zu geschweigen.

In Ansehung der Theorie, auf welche Art nähmlich Monkälber entstehen, sind die Aerzte nicht

nicht einig. Halzfeld nahm in seiner dissert. de virgine hydropica uteri mola simul laborante. Hal. 1752. an, daß sowohl wahre als falsche Monkälber ohne Beyschlaf erzeugt würden, und sich dabey, bloß der Reife wegen, ein weibliches Ey, aus besonderm Anlaß, von den Eyerstöcken losmache, und in den Uterus begebe. Dieses wird man aber wohl schwerlich glauben. Eben so wenig annehmlich ist die von Parrot 1733. zu Straßburg in der Dissertation de mola vorgetragene Meinung, die Monkälber seyen Windeyer, die durch den Beyschlaf befruchtet würden. Und eben so abgeschmackt ist die Hypothese von Apelius, welcher 1760. in der Diss. generatio molarum ex principiis nouis deducta, behauptet, Monkälber seyen unreife Eyer, die durch Beyschlaf befruchtet, in den Uterus übergingen. Berger (Progr. de mola et generatione ex ovo in der Hallerischen Sammlung von diss. anat. T. V.) hat die Meinung Monkälber seyen übriggebliebene, vom einschrumpfenden Uterus zusammengedrückte, und bey einer erfolgten zweyten Empfängniß mit dem neuen Fötus und seinem Kuchen verwachsene Mutterkuchenstücke. Aber, wie schon Smellie (Abh. v. d. Hebammenkunst S. 133. 134. d. d. Ueb.) anmerkt, auch diese Meinung ist großen Bedenklichkeiten unterworfen, weil sich zwischen den zweyerley Mutterkuchen kein Unterschied finden läßt.

Die Kennzeichen der Gegenwart eines Muttergewächses sind, wegen ihrer Aehnlichkeit mit einer wahren Schwangerschaft, in den ersten Monathen sehr ungewiß; zumal wenn eine wahre Leibesfrucht zugleich vorhanden ist; doch ist in diesem Falle eine Weibsperson gemeiniglich kachektisch, schwindsüchtig, oder sonst auf eine andre

Weise

Weise krank, und zur Zeit, da sich die Niederkunft ereignen sollte, finden sich kaum Zeichen derselben. Nach Verfluß der ersten Monathe kann das Touchiren mehrere Gewißheit geben.

Was die Cur anbetrifft, so hat sie Junker und Lyshenius in folgenden vier Puncten begriffen. 1) Das Wachsthum der Monkälber zu verhindern, 2) in soforn es ohne Lebensgefahr geschehen kann, sie ans Tageslicht zu bringen, 3) den bedenklichsten Zufällen, z. B. einer übermäßigen Blutstürzung aus der Mutter, der Entzündung derselben, dem Fieber u. s. w. mit dienlichen Hülfsmitteln zu begegnen, und 4) wenn ein Monkalb herausgezogen worden, der Erzeugung eines andern vorzubauen.

Zur ersten Absicht dienet in vollblütigen das Blutlassen, die Wiederherstellung der monathlichen Reinigung, das gelinde aber oft wiederhohlte Abführen, der Gebrauch von harn- und schweiß-gelinde treibenden Mitteln.

Die Zweyte Heilanzeige wird sowohl durch eben die Mittel befriedigt, welche der erstern Genüge leisten, zum Theil auch durch Vorkehrungen, die denen von der Geburthülfe in schweren und widernatürlichen Fällen gleichen. Warme Kräuterbäder bis an den Nabel werden hier vorzüglich angerühmt. Ist das Monkalb zu groß, um ganz gebohren zu werden, so kann es durch die bekannte Instrumentalhülfe zerstücket, und theilweise ausgenommen werden. Ist es aber am Uterus angewachsen, so ist alle Hülfe der Kunst unütze, und man muß die Kranken ihrem Schicksal überlassen.

Die heftige Blutstürzung erfordert hier keine styptischen blutstillenden Mittel, sondern Sedative und tonische Mittel, auch äußerliche tonische Umschläge.

schläge. Hält aber der Blutfluß im Gegentheil zu schnell inne, so muß unternommen werden, was bey einer unterdrückten Kindbetterreinigung gewöhnlich ist. Das Fieber wird wie ein anderes Entzündungsfieber behandelt.

Die Präservation ist nicht allzeit möglich, dennoch lassen sich folgende Stücke dazu empfehlen. Monathliche Reinigung muß in Ordnung gebracht und darin erhalten werden. Jungfrauen und Wittwen müssen auf die Verheyrathung denken; nachgebliebene Mutterkuchenstücke sorgfältig abgetrieben werden. Im übrigen versteht sich von selbst daß alle diese Vorschriften mehr den falschen als den wahren Mondkälbern anpassen, und bey diesen letztern die Präservation ein Unding heissen möchte.

Da übrigens ohne den Beytritt des männlichen Samens keine Befruchtung einer Weibsperson von statten gehen kann, so erhellet hieraus, daß bey einem wahren Muttergewächse der Beyschlaf vorhergegangen seyn müsse, und daß also eine Weibsperson, die von einem solchen Muttergewächse entbunden wird, für keine keusche Jungfrau könne gehalten werden. Denn daß durch wollüstige Veranlassungen ein unbefruchtetes Ey in die Gebährmutter eindringen, darin wachsen, und am Ende als eine falsche Geburt zum Vorschein kommen könne, wie verschiedene geglaubt haben, ist unerweislich. Bey den falschen Muttergewächsen hingegen, das zurückgebliebene Stück Mutterkuchen ausgenommen, kann wenigstens in der Regel keine Befruchtung durch den Beyschlaf angenommen werden; ihre nächste Ursache ist eine kränkliche Beschaffenheit der damit behafteten Person, und sie entstehen, nach Levrets Beobachtung meistens in dem Zeitpunkt,

da

da die monathliche Reinigung sich zu verlieren pflegt. Es ist also leicht zu entscheiden, in wie fern es Monkälber in jungfräulichen Gebärmüttern geben kann oder nicht. Concremente, die den Monkälbern ähnlich geachtet werden, sind da wohl möglich, wahre Monkälber niemahls.

Ob die rechtlichen Freyheiten, die einer Schwangern zu statten kommen, auch solche Weibspersonen, die ein Muttergewächs tragen, sich zueignen können, ist eine Frage, die mit Behutsamkeit beantwortet werden muß; im Fall eine wahre Leibesfrucht zugleich zugegen ist, muß sie allerdings bejahet werden. Und ist ein Muttergewächs allein vorhanden, so kann wegen der Ungewißheit der Kennzeichen in den ersten Monathen nichts diese Freyheiten versagendes beschlossen werden. Ueberhaupt ist nicht wahrscheinlich, daß leicht ein Arzt über den letztern Fall um Rath befragt werden wird; welches hingegen öfter geschehen wird, wenn die Keuschheit einer Jungfrau wegen eines Muttergewächses im Verdacht ist.

Daß die Muttergewächse der Taufe oder der Erbfähigkeit theilhaftig zu machen seyen, wird, ohne unser Erinnern, heut zu Tage niemand so schwach seyn zu glauben. S. Mißgeburt.

Zum Beschlusse merken wir noch an, daß es einigen eingefallen ist, zu fragen, ob bey Thieren auch Muttergewächse anzutreffen seyen? Aus Röderet's und anderer Wahrnehmung (Comment. Societ. scient. reg. Goetting. T. II. p. 354.) muß man diese Frage bejahen. Denn dieser große Arzt, Anatom und Geburtshelfer sah ein Muttergewächs einer Hündinn, woran ein Hündchen mit einer Nabelschnur hing, die so dünne war, wie ein Seidenfaden. Uebrigens hat

man mehrmahls auch bey Pferden ein Monkalb gesehen; bey den übrigen Thieren seltener.

Monkie, ein Nahme des **Guenons** oder **langgeschwänzten Affen**. S. **Büffon's** Nat. G. der vierfüß. Thiere, deutsche Ausgabe XVIII. S. 154.

Monkos, ist so viel als **Mongus**; s. eben, S. 457.

Monmilch, s. **Mondmilch**, oben, S. 377 in der Anmerkung.

Monmouth-caps, in England, eine Art wollener Capuzen für die Matrosen, welche zu Bewdly in Worcestershire häufig verfertigt werden.

Monmouths-Zähne, s. **Mammuts-Knochen**, Th. 83, S. 509.

Monnoye, s. 2 **Münze**.

Monnoyere, der franz. Nahme des **Pfennigkrautes**, oder der **rundblättrigen Lysimachie**. S. Th. 82, S. 123.

Monobambylum, ein Leuchter mit einer Kerze, welcher dem Patriarchen zu Constantinopel, wenn er ausging, vorgetragen wurde. Am Tage seiner Wahl trug ihm der Kaiser selbst einen Leuchter mit zwey Kerzen vor, welcher **Dibambylum** hieß.

Monoceros, heißt **Einhorn**, und ist ein Nahme, womit verschiedene Animalien belegt worden.

1. Führte ein vierfüßiges Thier, welches Th. 10, S. 394 als fabelhaft erwähnt wird, diesen Nahmen. Hierüber bemerke ich, daß man dieses Thier, dessen Existenz man lange bezweifelte, in den neuern Zeiten im innern Afrika wirklich gesehen hat; auch im Jahre 1799 wurden von einem mahometanischen Prinzen aus Afrika zwey Einhorne nach Mecca zum Geschenke geschickt, welche dort von vielen bewundert worden sind.

Man

Man ist überhaupt in Ansehung mancher Nachrichten, die uns das Alterthum überliefert hat, etwas zu vareilig im Zweifeln gewesen, und hat sie zum Theil ganz für Fabeln erklärt, da man bey ausgebreiteter Bekanntschaft mit der Natur doch wieder fand, daß die Alten ganz recht gesehen und berichtet hätten.

2. Ein Nahme des **Narwalls**, oder grossen **Meer-** oder **Seeeinhorns**, Monodon Monoceros Linn. S. im Art. **Einhorn**, a. a. O. S. 395.

3. Ein Nahme des **Einhornfisches**, Balistes Monoceros Linn. S. Th. 10, S. 398. Hiermit ist der **Hornfisch**, oder **Hornhecht**, Esox Belone Linn., wovon im Art. **Meernadel**, Th. 87, S. 155 fl. die Rede ist, nicht zu verwechseln.

4. Der Nahme eines Käfers, den Linné Meloë Monoceros nannte, welcher bey Fabricius aber Notoxus Monoceros heißt, weil sein Brustschild über dem Kopfe mit einem Horne versehen ist.

Monochord, das, Monochordum, ein **Einsaiter**, ist ein musikalisches Instrument von einer einzigen Saite mit einem beweglichen Steg und mit Eintheilungen, wodurch man sehen kann, wie der Ton der Saite nach Verhältniß ihrer ab- und zunehmenden Länge höher und tiefer wird. Die Alten nannten diese Saite den **Canon**. Man macht die Monochorde bisweilen von drey oder vier Saiten, damit man nach genau abgemessener Länge jeder Saite den Grundton mit seiner vollen Harmonie auf dem Instrumente haben könne. Bessern Klanges halber wird dasselbe hohl, mit einem Resonanzboden, und mit Tasten zum Anschlagen der Saiten gemacht.

Wiewohl in der Musik das Gehör in Absicht auf den Wohlklang der einzige Richter ist, auch vermuthlich alle alten und neuen Tonleitern und Temperaturen, in so fern die Instrumente wirklich darnach gestimmt sind, bloß durch das Gehör gefunden worden: so muß sich dadurch niemand verführen lassen, zu glauben, daß die mathematische Bestimmung der Intervalle, die das Monochord an die Hand giebt, etwas unnützes sey. Sie leitet nicht nur auf die Entdeckung der wahren Ursachen aller Harmonie, sondern dienet auch noch zu verschiedenen nützlichen Beobachtungen, wie wir bald zeigen werden; besonders wenn man ein Monochord hat, auf welchem die Saiten durch Gewichte können gespannt werden.

Man stelle sich vor ABCD Fig. 5411 sey der Kasten zu einem Monochord, ab, cd, ef, gh seyen vier gleich lange und gleich stark gespannte Saiten; bb', dd', ff', hh', seyen die Tasten, vermittelst deren die Saiten durch Federn oder Hämmerchen können in Klang gesetzt werden; ik und lm seyen Schieber, an den Enden k und m mit Stägen versehen, so daß von dem Anschlagen der Tasten dd' und ff', von der zweyten und dritten Saite nur die Längen kd und mf klingen; endlich sey auch bey n genau auf der halben Länge der vierten Saite ein Stäg gesetzt, so daß nur die halbe Saite nh klinge.

Um nun den Gebrauch eines solchen Monochords zu begreifen, ist vor allen Dingen zu merken, daß die Töne solcher gleich dicken und gleich gespannten Saiten um so viel höher werden, als die Saiten in der Länge abnehmen. Man setze, die Saiten ab, cd, ef und gh seyen alle im Unisonus gestimmt, und geben den Ton an, der gemeiniglich mit dem Buchstaben C bezeichnet wird.

Würde

Würde man nun auf einer Saite gh den Stäg gerade auf die Hälfte der Saite in n setzen, so würde die halbe Saite nh den Ton c, die Octave von C angeben; und wenn der Schieber lm so weit eingeschoben würde, daß mf gerade $\frac{2}{3}$ der ganzen Länge der Saite ef oder ab wäre, so gäbe die Saite mf die reine Quinte von C oder G; und wenn ik so weit eingeschoben würde, daß die Länge kd genau $\frac{4}{5}$ der ganzen Saite wäre, so gäbe kd die reineste große Terz von C. Bequemer für den wirklichen Gebrauch wäre es, wenn die vier ledigen Saiten, ehe die Stäge daran kommen, so gestimmt wären, daß der Ton der ersten ab eine reine Octave tiefer, als die Töne der drey andern wäre.

Dieses vorausgesetzt, kann man leicht sehen, wie ein solches Instrument zur Prüfung einer Temperatur könne gebraucht werden. Ein Beyspiel wird die Sache am besten erläutern. Gesetzt also, man wollte die Kirnbergerische Temperatur prüfen, nachdem man sie einmahl durch Zahlen nach den Längen der Saiten ausgedrückt hat. Da die Reinigkeit der Harmonie hauptsächlich auf der Beschaffenheit des Dreyklanges beruhet, indem die Consonanzen die wenigsten Abweichungen von der vollkommenen Reinigkeit vertragen: so ist es hinlänglich, um eine Temperatur zu prüfen, wenn man alle darin vorkommenden Dreyklänge durch das Gehör beurtheilet. Denn wenn diese gut consoniren, so ist gewiß auch die ganze Temperatur gut.

Zuvörderst also suche man alle darin vorkommende kleine und große Terzen heraus, und bezeichne sie durch die ihnen zukommenden Zahlen, als kleine Terzen: C-^{b}E, $\frac{27}{32}$, Cis-E, $\frac{1024}{1215}$, Fis-A, $\frac{243}{320}$, A-c, $\frac{161}{192}$, E-G, $\frac{5}{6}$; große Terzen: C-E,

$\frac{4}{5}$, B-d, $\frac{64}{81}$, E-Gis, $\frac{204}{512}$, F-A, $\frac{128}{161}$, A-Cis, $\frac{13041}{16384}$; hernach auf gleiche Weise die Quinten, deren in dieser Temperatur viererley vorkommen, nähmlich C-G, $\frac{2}{3}$; D-A $\frac{108}{161}$; A-e $\frac{161}{240}$, und Fis-Cis, $\frac{10935}{16384}$. Hierauf trage man auf dem Monochord längs der zweyten Saite cd alle kleinen und großen Terzen auf, d. i. man trage von d nach k $\frac{27}{32}$, von der ganzen Länge der Saite cd; hernach nach k′ trage man $\frac{1024}{1215}$ von der ganzen Länge; nach k″ $\frac{161}{192}$ derselben Länge und so fort, bis man alle großen und kleinen Terzen längs der Saite cd hat. Auf eben diese Weise trägt man die Quinten längs der Saite ef auf.

Um nun die Temperatur auf die Probe zu setzen, so darf man nur die Dreyklänge aller 24 Töne durch das Gehör prüfen. Man fängt von C-Dur an, schiebet ik so, daß der Stäg k auf dem Punkte der Eintheilung $\frac{4}{5}$ stehe, lm schiebet man auf den Punkt $\frac{2}{3}$, so hat man den vollkommen reinen großen Dreyklang von C. Hierauf nehme man Cis-Dur, und schiebe zu dem Ende ik auf die Eintheilung $\frac{64}{81}$, lm aber lasse man auf $\frac{2}{3}$ stehen, so hat man einen Dreyklang, der dem von Cis-Dur völlig ähnlich ist. Schiebet man nun wechselsweise ik auf $\frac{4}{5}$, und dann auf $\frac{64}{81}$, so wird ein feines Gehör bald fühlen, in wie weit im letztern Falle, wenn er sogleich auf den ersten folget, die Harmonie noch gut sey. So kann man durch alle 24 Töne verfahren.

Man kann also jede Tonleiter, und jedes einzelne Intervall nach den auf das genaueste bestimmten Verhältnissen auf das Monochord tragen, und dann an dem Gehör prüfen. Angehende Sänger könnten es brauchen, um Ohr und Kehle zu gewöhnen, die verschiedenen Intervalle auf das genaueste zu treffen. Denn es ist doch kein

kein Intervall, die Octave ausgenommen, das bloß durch das Gehör in der höchsten Reinigkeit könnte gestimmt werden.

Zur Stimmung oder zur Beurtheilung der Temperatur der Orgeln hat man dieses Instrument, nach häufigen Versuchen, nicht sehr brauchbar gefunden, eines Theils weil man stets die Saite bey dem Gebrauche an sich probiren muß, ob sie mit dem ersten Clavis noch rein ist; denn eine Saite verstimmt sich leicht; andern Theils läßt sich eine Pfeife nicht gut nach einer Saite stimmen, weil beyde einen sehr verschiedenen Klang haben, und ihr Tremuliren oder Beben nie gleich wird. Ja wenn die Saite angeschlagen wird, so wird sie etwas höher, als wenn sie sich fast ganz zur Ruhe neigt, daher sie nie gleiche Schwebungen haben kann.

Außer dem, was bereits in den alten Schriftstellern von der Musik, als in des Euklides Εἰσαγωγή, und im 4ten Buche des Boethius Schrift De Musica vorkommt, gehören hierher:

Musica, s. Guidonis Aretini de Monochordo Dialogus, edid. Andr. Reinhard, Lipsi. 1604. 12.

Bernelinus Cita et vera divisio Monochordi in diatonico genere, im 1ten Bande S. 312 der, von dem Abt Gerbert herausgeg. Scriptor. ecclesiast. de Musica.

Conrad. Schnegass Nova et exquisita Monochordi Dimensio, Erphord. 1590. 8.

Abrah. Bartolus, Beschreibung des Instruments Magadis, oder Monochords, Alt. 1614. längl. 4.

Abdias Treu, Dissertat. de divisione Monochordi deducendisque in Sonor. concinnor. speciebus et affectibus, et tandem tota praxi compositi. music. Altorf. 1662. 4.

Joh. Andr. Werkmeister Musica mathem. Hodegus curiosus . . . . d. i. wie man nicht allein die natürlichen Eigenschaften der musik. Proportionen durch das Monochordum und Ausrech-

nung erlangen, sondern auch vermittelst derselben natürliche und richtige rationes über eine musikalische Composition vorbringen könne. Lpz. 1697. 4.

Franc. Loulié, Nouv. Syst. de Musique avec la description du Sonometre. Instrum. à cordes d'une nouvelle invention pour apprendre à accorder le Clavecin. Par. 1698.

John Wallis. On the division of the Monochord, in den Philos. Transace. vom J. 1698. N. 238. S. 80.

Joh. G. Neidhard 1) die beste und leichteste Temperatur des Monoch. Jena, 1706. 4. 2) Sectio Canonis harm. zur völligen Richtigkeit der Gener. modul. Königsb. 1724. 4. 3) Gänzlich erschöpfte mathemat. Abtheil. des Diatonisch-Chromatischen, temperirten Canonis Monochordi, allwo in unwidersprechlichen Regeln gezeigt wird, wie alle Temperaturen zu finden, in Linien und Zahlen darzustellen und aufzutragen seyn. Königsb. 1732. 4.

Mem. sur l'usage d'un Instrum., nommé Phtongometre . . . pour fixer les touches des Instrum. de Mus. S. die Mem pour l'Hist. des Sciences et des beaux arts, Februar 1745. S. 201.

G. Andr. Sorge, ausführl. und deutliche Anweisung zur Rationalrechnung und der damit verknüpften Ausmessung und Abtheil. des Monochords, mittelst welcher man die musikal. Temperatur, so genau als es das Gehör zu fassen vermag, nicht nur auf verschiedene Art ausrechnen, sondern auch bis auf ein Haar ausmessen, und folglich auf Orgeln und allerhand andere Instrumente bringen kann. Lobenst. 1739. 2) Kurze Erklär. des Canon. harmonici. Lobenst. Fol.

In der Mitzlerschen Bibl. Bd. 3. S. 460 hat Christoph Gottl. Schröter die Aufgabe: „Einem Monochorde so viel Theile zuzueignen, als nöthig sind, um zu beweisen, daß die 12 einfachen Klangstuffen gleich schweben," aufgelöset.

Im Anhang zum 4ten Jahrg. der wöchentlichen Nachrichten S. 77 findet sich eine „Nachricht von einem neuen Monochord, Klang- und Pfeiffenmesser."

Auch

Auch handeln gelegentlich mehrere musikal. Schriftsteller davon, als Rob. Flud, in dem bey s. Histor. atriusque Cosmi, Oppenh. 1617. f. befindlichen Templ. Musices, in dem 2ten Buche desselben. — Ath. Kircher, im 4ten Buch des 1ten Bd. s. Musurgia. — Cl. Chales, in dem 3ten Bd. S. 1 u. f. seines Curs. s. Mund. mathem. Tur 1670 und 690 f. 3 B. — Printz, in dem 5ten Kap. (S. 23 der 2ten Ausg.) s. Compend. Music. signator et modulator. voc. Dresd. 1689 und 1714. 8. — F. W. Marpurg im 19ten Kap. s. Anfangsgr. der theoretisch. Musik, Leipz. 1757. 4. u. a. m. — Ein Unterricht von dem 752 erfundenen und eingerichteten Monochord findet sich bey J. Dan. Berlin's Anl. zur Tonometrie. Kop. 1767. 8.

Imgleichen giebt es noch musikalische Handschriften über das Monochord von Conr. Zabern, Balth. Clemans, Foerner, Andr. Raselius, u. a. m., aber die von Walther und von Adlung (Anleitung zur musikalischen Gelahrtheit S. 328 u. f.) angeführten Schriften von Augilbert, Berno, Hermannus, Contractus haben sich bis jetzt nicht gefunden *).

Monochromen, Monochromata, so heißen einfarbige Gemählde, oder Gemählde von einerley Farbe. S. den Art. Camajeu; Th. 7, S. 537. und den Art. Grau in Grau, Th. 19, S. 792. Daher die monochromonische Mahlerey, oder die Kunst, mit einer Farbe zu mahlen.

Monocle, ein Fernglas, durch welches man nur mit einem Auge sehen kann. Ein solches, welches für beyde Augen eingerichtet ist, heißt Binocle.

Monoclines, sind bey Linné solche Gewächse, bey denen männliche und weibliche Geschlechtstheile in einer Blüthe beysammen stehen.

Monocotyledones, oder Monocotyledoneae plantae, sind solche Pflanzen, welche bey ihrem Aufkeimen

*) S. Sulzer's allg. Theorie der schönen Künste. III. Th. S. 411 — 414

keimen nur einen deutlichen Samenlappen, (Cotyledonem) zeigen *). Gärtner theilt die plantas monocotyledoneas in veras und spurias ein. Jene haben in allem eine und dieselbe Art des Keimens und des Wachsens und folglich auch eben denselben Habitus der äußeren Gestalt, wie die Orchiden, die Cyperoideae, die Gräser, die Lilien, die Scitamineae, die Palmen ꝛc. die letzteren hingegen stimmen blos in der Art des Keimens unter sich und mit den vorhergehenden überein, in ihren übrigen Eigenschaften aber unterscheiden sie sich fast in jedem Punkte. Gärtner nennt also eine planta monocotyledonea überhaupt diejenige, welche nur mit einem einzigen Samenblatt, oder nur mit einem einzigen einfachen fadenförmigen Schosse (turio) aus der Haut des Samens hervorbricht. Nach ihrer ersten Form und Gestalt ist also die planta monocotyledonea

a)

*) Die Cotyledonen, Kernstücke, Samenlappen, oder Mutterkuchen, Folia seminalia, valvae seminales Jung. Lobi seminales Gleichen. sind diejenigen einfachen oder getheilten organischen Theile des Samenkorns, welche mit dem Würzelchen und dem Stämmchen den Embryon ausmachen, und durch das Keimen in die ersten von den folgenden verschiedenen Blätter der neuen Pflanze umgeschaffen werden. Sie entstehen aus dem Embryo selbst, wovon sie immer einen Theil ausmachen, sind beym Anfange und bey unreifen Samen sehr klein, werden aber durch die im Samenkorn enthaltene Feuchtigkeit genährt und allmählig ausgebildet. Die Zahl pflegt bey den Cotyledonen beständiger als bey allen übrigen Befruchtungstheilen zu seyn, daher haben auch schon Rajus, Boerhave, Heister und andere ihre Pflanzenmethoden auf die Zahl derselben gegründet und die Pflanzen überhaupt in solche getheilt, deren Samen keine Cotyledonen, (acotyledones) und solche, deren Samen einen, zwey oder mehrere haben (mono-di- und polycotyledones. Indessen hat eine solche Eintheilung doch ihre nicht geringen Schwierigkeiten, da die wahre Zahl der Cotyledonen erst nach dem Keimen des Samens erkannt, und aus der Structur des Embryons auf die Zahl der künftigen Cotyledonen nicht geschlossen werden kann.

a.) phyllophora (Blattbringend,) wenn der eine aufgehende Cotyleden eine wenigstens einigermaßen blattähnliche Gestalt hat, und diese ist wieder

α.) homophylla, gleichblätterig, wenn das Samenblatt den übrigen folgenden Blättern ähnlich ist, z. B. Arum, Calla, Canna, &c.

β.) heterophylla, ungleichblätterig, wenn das Samenblatt in seiner Gestalt von den übrigen folgenden Blättern abweicht, wie bey Asarum, Paris &c.

b.) curionifera, (schoßbringend,) wenn der Cotyledon nur die Gestalt eines einfachen fadenförmigen Schosses hat. Diese ist wieder

α.) aphylla, blattlos, welche niemals Blätter bekommt, wie Cuscuta, Melocactus; eine solche Pflanze könnte man auch den Acotyledoneis zuzählen, wenn sie nicht aus einem deutlichen von den übrigen Samentheilen unterschiedenen Embryo entstände.

β.) bulbifera, zwiebeltragend, wenn sich nähmlich der Embryo zuerst in ein fleischiges Stäbchen verlängert, hernach sein äußerstes Ende sich in ein zwiebelartiges Kügelchen verdickt, und endlich aus diesem Kügelchen zuerst ein Blättchen entsteht, welches ebenfalls, entweder verschiedenblätterig, (heterophyllum) wie bey Phoenix, oder gleichblätterig (homophyllum,) wie bey Bulbine ist.

Monocotyledoneum semen ist ein solcher Same, welcher einen vollkommen ganzen, mit keinem sichtbaren Risse eingeschnittenen, sondern entweder vollkommen freyen, oder wenigstens mit seiner dem Würzelchen entgegengesetzten Seite von dem übrigen Kern des Samens getrennten Embryo einschließt.

Monocotyledoneum verum semen ist ein Same, dessen Embryo von seiner ersten Entstehung an aus einem einzigen Körper gebildet, und aus der markigen und rindigen Substanz so zusammengesetzt ist, daß bey einem jeden Querschnitte des Embryos diese doppelte Substanz unterschieden und vollkommen ganz erscheint;

Pseudomonocotyledoneum semen ist hingegen ein solcher Same, der zwar, wie der vorhergehende, einen festen und unzertheilten Embryo enthält, der aber in seinem Anfange in deutliche Lappen getheilt war, und erst nachher, nachdem die vorher von einander verschiedenen Lappen mit der Samenreife zusammen gewachsen, sich in einen festen und unzertheilten Körper verwandelte. Von den vorhergehenden unterscheiden sich diese Samen, außer der verschiedenen Bildung des Embryos, noch durch folgende Kennzeichen: 1.) die markige und rindige Substanz findet sich blos in dem Würzelchen des Embryos, und nicht in seiner übrigen Masse vereiniget; 2.) sehr oft, ja meistentheils findet sich zwischen der cotyledonenartigen Masse ein deutliches Federchen, welches bey einem jeden semini monocotyledoneo vero fehlt; 3.) die innere Masse des Embryos ist meistentheils mit obsoleten und nach der Quere laufenden Streifen, den gewissen Anzeigen, daß die jetzt vereinigte Masse ehemals in Lappen zerschnitten war, bezeichnet; und 4.) ist die Masse dergleichen Cotyledonen immer sehr groß und niemals ihrem Würzelchen gleich oder geringer als dasselbe, wie es bey den vorhergehenden zu seyn pflegt, bey welchen nähmlich der ganze Embryo fast immer schmähler und viel kleiner, als die innere Höhle der Testa und von einem sehr großen Eyweiß bedeckt gefunden wird; nur wenige Pflanzen, nähmlich

Pota-

Potamogeton, Triglochin, Sagittaria und Alisma, machen hier eine Ausnahme, die Samen von diesen nähmlich haben gar kein Eyweiß. Alle Semina Pseudomonocotyledonea gehören also eigentlich zu andern Klassen, und die meisten derselben sind dicotyledonea, der Samen von Hernandia ausgenommen, welcher ein Semen polycotyledoneum zu seyn scheint.

S. Gaert. de fruct. et sem. plant. I. Introd. p. CLIV. seq.

Borckhausen's botanisches Wörterbuch. II Th. S. 11 fl.

Monocroton, war bey den Alten eine Art eines Schiffes, das auf jeder Seite eine Reihe Ruder hatte, dergleichen auch Moneris hieß.

Monocryphie, verstopfter Monathsfluß.

Monoculus, Monophthalmus, 1) der nur ein Auge hat, oder nur mit einem Auge gut sieht; 2) eine chirurgische, nur auf einen Kopf gewickelte Binde, zur Befestigung anderer Verbandstücke bey Verletzung des Auges und der Backen; auch das **einfache Auge**, die **einäugige Binde** genannt. 3) In der Naturgeschichte führt bey Linné eine Gattung ungeflügelter Wasserinsecten diesen Nahmen, wovon der Artikel **Kiefenfuß**, Th. 37, S. 251 fl. handelt.

Monodie, 1) ein einstimmiger Gesang; 2) ein eintöniges, traurig klingendes Lied.

Monodon, der systematische Nahme einer mit den Wallfischen zu einer Ordnung gehörigen Gattung Seethiere, wovon das im Artikel **Einhorn**, Th. 10, S. 395 beschriebene **Seeeinhorn**, Monodon Monoceros Linn., die einzige bekannte Art ist.

Monodus, 1) einer, der allein singt; 2) der nur eine Art von Versen macht, und darin einen hohen Grad von Vortrefflichkeit erreicht hat.

Monoicae, einhäusige Pflanzen, d. i. solche, bey welchen männliche und weibliche Blüthen auf einem Stamme stehen; daher Monoicia, die 22ste Classe im Linnéischen Sexual-System, welche solche Pflanzen enthält. Sie heißen auch Plantae androgynae.

Monogamie, die einfache Ehe, wenn man nicht mehr als einen Ehegenossen auf einmahl hat. S. im Art. Ehe, Th. 10, S. 143 fl. Das Gegentheil ist die Bigamie und Polygamie wenn zwey oder mehrere Männer oder Frauen mit einer Person eines andern Geschlechts eine Ehe eingehen. S. die Artikel Vielmännerey und Vielweiberey.

Monogamia ist in dem Linnéischen Sexual-System auch der Nahme der 6ten Ordnung der 19ten Classe, welche Pflanzen zwar ohne zusammengesetzte Blüthen, aber mit verwachsenen oder zusammenhangenden Staubbeuteln enthält.

Monogenesie, darunter wird bey den Insecten verstanden, wenn die Weibchen Eyer legen, und Jungen hervor bringen, ohne sich gepaart zu haben. Wenn dieses auch von verschiedenen für unrichtig gehalten worden ist, so kann man z. B. doch von den Blattläusen behaupten, daß sie ohne Paarung gebären, indem die Jungen, welche zu einer gewissen Zeit geboren werden, alle weiblichen Geschlechts, und bis in die neunte Generation ohne Paarung fruchtbar sind, und immer wieder weibliche Jungen zur Welt bringen, bis gegen den Herbst wieder Männchen zum Vorschein kommen.

Monogramm, Monogramma, 1) die verschlungenen Anfangsbuchstaben eines Nahmens, ein Nahmenszug, dergleichen besonders regierende Personen zur Unterzeichnung ihrer Befehle gebrauchen. Solche verschlungene Nahmenszüge

werden

werden von vielen Privatpersonen auch im Petschaft gebraucht, wenn sie kein Familien-Wappen haben, oder sonst Gefallen daran finden, durch ihren Nahmenszug sich von andern Gliedern ihrer Familie zu unterscheiden.

2) Auf Münzen und Medaillen nennt man den Nahmenszug, oder die Anfangsbuchstaben desselben, so wie überhaupt die aus einem oder einigen Buchstaben bestehende Inschrift, ein Monogramm. Ein solches Monogramm heißt vollkommen, wenn alle Buchstaben des darunter versteckten Nahmens ausgedrückt sind; z. B. auf den Medaillen Karls des Großen CARLUS als ein Monogramm. Unvollkommen sind sie aber, wenn sie nur einen Theil der Buchstaben des anzuzeigenden Wortes ausdrücken. So ist z. B. eine alte Münze von Tyrus mit den griechischen Buchstaben TYP. (Tyr.) versehen. Du Fresne hat in seinem Glossarium unter dem Worte Monogramma, desgleichen auch in seiner Dissert. de num. Byzant. sehr viele alte Monogramme abgebildet und beschrieben. Auch Goldast *) gibt zum Verständniß derselben Aufschlüsse.

Es ist übrigens in Ansehung dieser Zeichen noch besonders anzumerken, daß man sie von den Contrasignaturen oder von den Gegenzeichen, die etwas hineinwärts, erst nach der Prägung der Medaillen eingegraben worden sind, wohl zu unterscheiden habe. Die Monogrammen und Chiffern sind dagegen mit der Münze etwas erhabener ausgedrückt worden. Jedoch gehört viele Kenntniß dazu, sie jederzeit gehörig zu unterscheiden, daher man denn bey ersteren mehrentheils auf den Buchstaben der verschiedenen Endungen und Füße

*) Goldast rer. alemann. p. m. 66 sqq.

sie der Wörter, so auch auf diejenigen, die mehrmahls in einem Worte vorkommen, nach welcher Rücksicht ein Buchstabe mehrere Dienste leisten kann, sein besonderes Augenmerk richten muß. Eine solche Bewandtniß hat es z. B. mit der Chiffer des Justinians, die auf dem Revers einer griechischen Medaille von Cäsarea vorkommt, wo das I dreymahl, das N und C (das Zeichen des griechischen Sigma oder S) aber jedes zweymahl in dem Worte IOYCTINIANOC befindlich ist.

Die einzelen Buchstaben, die meistens die Anfangsbuchstaben derjenigen Nahmen der Städte sind, die sie ausdrücken sollen, gehören übrigens eigentlich nicht zu den Monogrammen, z. B. Π oder Σ zeigt an Παφος und Σαμος.

3) Uebrigens heißt auch das ein Monogramm, wenn man die Buchstaben eines Nahmens zu den Anfangsbuchstaben der Wörter eines sinnreichen Verses gebraucht. Z. B. auf den Cardinal Ruffo, welcher während der letztern Revolutions-Unruhen in Rom sich sehr thätig zur Herstellung der Ordnung zeigete, und bey der letzten Pabstwahl der allgemeinen Meinung nach die dreyfache Krone davon zu tragen Hoffnung hatte, war im Dec. 1799 am Conclave in Venedig folgendes Monogramm angeschlagen: Restaurator Urbis Fuit, Fiet et Orbis. Er ward bekanntlich aber nicht Pabst.

Monogynae, Pflanzen mit einem einzigen Stempel, oder Staubwege (Pistillum) in der Blume. Daher Monogynie, eine Ordnung in den 13ten Classen des Linnéischen Systems, welche solche Pflanzen enthält.

Monolemma, in der Syllogistik, ein halber Schluß, welchem ein Satz fehlt.

Monolog, wenn nur eine Person spricht, ein Selbstgespräch.

Monomachie, der Zweykampf.

Mononomium, eine einfache, nur aus einem Gliede bestehende Größe, besonders in der höheren Rechenkunst.

Monopagie, Monopegie, der einseitige Kopfschmerz, die Migraine. S. im Art. Kopfschmerz, Th. 44, S. 149 ff.

Monopetalae, Pflanzen, mit einblättriger Blumenkrone.

Monophagus, der allein ißt, ohne andern etwas mitzutheilen.

Monophthalmus, 1) s. Monoculus, oben, S. 477; 2) ein unreiner Onyx, auf welchem nur ein Auge ist. Ueberhaupt werden diejenigen Steine Augensteine genannt, welche durch ihre Ringe und Cirkel einigermaßen die Gestalt eines Auges vorstellen, das sich oft genug auch durch die Farbe von dem übrigen Theile des Steines unterscheidet. Diese Ringe können oft nur ein Auge bilden, und dann heißt eben der Stein Monophthalmus, von μόνος einzig, allein, und ὀφθαλμὸς das Auge; manchmahl können aber auch zwey oder drey Augen entstehen, und dann heißt der Stein Diophthalmus, Triophthalmus u. s. f. Die Steinarten, an denen man diese Erscheinung findet, sind die sonst so genannten Achate, womit man einige Abänderungen des Chalcedons belegte, besonders aber der Onyx.

Monophysiten, so hießen die Jacobiten, oder gewisse Christen in Syrien am Tyger und Euphrat, weil sie in der Person Christi nur eine Natur annahmen.

Monopol, das, Monopolium, der Alleinhandel, das Recht oder auch der Mißbrauch, ein-

zig und allein mit etwas zu handeln, oder überhaupt ein Privilegium, durch welches einem oder etlichen Gliedern der Nation Pflicht und Recht, etwas gewisses zu thun, gegeben, und eben dadurch den übrigen Bürgern daran Theil zu nehmen verbothen wird.

Wenn man die Monopolien, in so fern sie einen bedeutenden Einfluß auf die Staatswirthschaft haben, einer gründlichen Prüfung unterwerfen will: so muß man sie ohne Zweifel nach denjenigen Regeln prüfen, welchen eine gesunde Staatswirthschaft bey Einrichtung und Leitung der Landeshaushaltung und des Nahrungsstandes zu folgen pflegt; da die Monopolien und dergleichen Privilegien sich mit in dem Zusammenhange befinden, der die Bürger und die gewerbsamen Hände zusammenknüpft, und sie folglich entweder Glieder und Theile dieses Zusammenhanges oder Auswüchse desselben sind, und sich entweder mit unter den Bewegungskräften der Circulation, oder unter ihren Hindernissen befinden.

Wie weit soll aber diese Prüfung getrieben, auf welcher Stuffe von Vollkommenheit sollen solche Regeln des Staatswirthes hierbey angenommen werden? Eine Landesverfassung kann entweder gut seyn, oder mittelmäßig und schlecht. In jener wird das Monopol eine ganz andere Stelle bekleiden, in dieser ebenfalls eine ganz andere. Nehmen wir Regenten und Nation allzu gut, und die Landeshaushaltung allzu vollkommen an, und vollkommner als sie auf Erden möglich ist: so werden wir vermuthlich auf unbrauchbare Urtheile und Sätze vom Monopol geführt; nehmen wir sie allzu verderbt an, so geht es wieder so. Wollen wir den Mittelweg suchen, so ist es schwer, seine Gränzen von beyden Seiten zu finden. Er

allein

allein ist es aber doch, welchen man betreten und sich darauf erhalten muß, so lange man über den Werth oder Unwerth der Monopolien nachdenkt, Nie wird man also darüber etwas entdecken, welches allgemein entscheiden könnte, und nicht immer noch verbessert werden dürfte. Und in dieser, wie in andern Angelegenheiten der Staatswirthschaft und Polizey, wird man im Fortdenken immer mehr die Wahrheit bestärkt finden, daß in dieser Wissenschaft allgemeine Regeln sich nur über einen kleinen Kreis erstrecken, und nie über einen weiten Bezirk von bürgerlichen Handlungen und Interessen ausgedehnt werden müssen. Und glücklich ist, wer durch diese Ueberzeugung behutsam und bescheiden wird, und seinen Verstand, sammt dessen Systemen und weitumgreifenden Theorien, niemahls allein zum Richter macht, sondern ihn der Erfahrung unterwirft, denen die in selbiger grau geworden sind, ein gelehriges Ohr schenkt, und erst das von seinen Theorien, was solcher Weise als anwendbar sich ergiebt, mit Bescheidenheit für praktische Wahrheit und Regel hält und ausgiebt.

Nimmt man ferner eine Nation in dieser politischen und Staatsverfassung, oder in einer ganz andern an; in dieser Finanz- und Abgabenverfassung, oder in einer ganz andern; in dieser natürlichen Lage, oder in einer ganz andern; von einem großen Umfange, oder von einem kleinen; gut bevölkert und stark bewohnt, oder schlecht und weit aus einander bewohnt; in dem Nahrungswesen schon weit voran, oder noch weit zurück, und erst im Anfange; von dem wahren Geiste des Gewerbes beseelt, und wie von der Luft durchflossen, oder mit demselben noch völlig unbekannt, u. s. w.: so können Monopolien und dergleichen Privilegien unmöglich dort dieselbe Wir-

kung haben, wie hier; sie müssen daher, wenn sie dorthin gestellt werden, in einer ganz andern Gestalt erscheinen, als hier. — Sollte es daher nicht besser seyn, gleich im Anfange zu vermuthen, daß es vielleicht Monopolien und Privilegien geben könne, welche nützlich, und auch solche, die unnütz, untauglich und schädlich seyen: als gleich mit mehr Entschiedenheit anzunehmen, daß entweder alle unnütz und verwerflich, wie man es gewöhnlich thut, oder daß alle nützlich seyen?

Wir dürfen überhaupt also die Maßregel zur gegenwärtigen Untersuchung nicht aus dem nehmen, was bey einem Volke möglich wäre, das aus unverdorbenen Menschen bestände, wo alle Willen rein und vollkommen wären, mithin nur einen erwünschten Willen ausmachten. Aber auch nicht aus dem, was in einer Nation möglich oder unmöglich ist, die von dem Gewirre schädlicher Gewohnheiten auf lauter Abwegen umher getrieben wird, und wo verderbter und Privatwille die National-Sitte ist. Hingegen aus dem, was die Absicht der bürgerlichen Vereinigung ist, was folglich der Bürger seinen Mitbürgern schuldig ist, und hinwieder von ihnen erwartet, und was diese insgesammt von ihrem Fürsten erwarten, und ihm dagegen schuldig sind, wenn er und sie glücklich leben, er gerecht und glücklich herrschen, sie gern und mit Recht gehorchen sollen.

Aus dieser Absicht fließen verschiedene Gesetze, nach welchen die Verfassung eines Volkes angeordnet werden muß. Eines davon ist dieses: Alles muß benutzt werden, was in der Gewalt eines Volkes steht, und zu einer Benutzung tauglich ist. Und dieses nennt man National-Kapital. Es begreift demnach alles, was seinem Wesen und seiner Lage nach ergiebig gemacht werden

kann,

kann, mithin auch ergiebig gemacht werden soll, zum allgemeinen Wohl der Nation und zum Wohl jedes einzelnen Bürgers.

Aus diesem folgt: 1) daß das National-Capital ein Ganzes ist; welches aus zweyen Haupttheilen besteht, nähmlich, aus der gesammten Nation, und dann aus demjenigen Theile des Erdbodens, den sie besitzt. 2) Daß es ein Eigenthum der ganzen Nation, oder bürgerlichen Gesellschaft ist. Und zwar sowohl darum, weil diese gesammte Gesellschaft diesen Theil des Erdbodens in Besitz genommen hat, als auch darum, weil sie eine Gesellschaft ist, wo mithin jeder Einzelne sich allen übrigen zum Eigenthume, und hinwieder Alle sich jedem Einzelnen zum Eigenthume gegeben haben. 3) Daß es die Natur jedes Eigenthumes an sich hat, welche darin besteht, daß es mit Freyheit gebaut, und daß sein Ertrag mit Freyheit genossen werden darf. 4) Daß folgendes eine heilige Regel ist: bey allen Anstalten der Nation müssen allezeit diese beyden Zwecke, die im Grunde ein einziger sind, beobachtet werden, nähmlich daß die Nation und jeder einzelne Bürger immer gemeinschaftlich glücklich gemacht werden müssen; nicht die Nation ohne den einzelnen Bürger, nicht einer oder etliche Bürger ohne alle, u. s. f. Immer muß auf diesen Zweck gesehen werden, und bey allen, sonderlich bey den zur Ergiebigmachung des National Capitals erforderlichen, und vom Landesvater zu machenden, vom Beamten zu vollstreckenden, und vom Bürger zu befolgenden Anstalten.

Zu dem Stammgute der Nation gehört nicht nur die Oberfläche des Erdbodens mit dem, was darauf ist, und das Innere desselben, sondern auch die sämmtlichen Inwohner, in so fern jenes von

ihnen gebaut wird, und die Nation von ihnen unzählige unentbehrliche Dienste und Brauchbarkeiten erhält. In so fern sie aber der Herr von dem Stammgute und dessen Einkommen sind, der es hat und genießt, in so fern sind sie von dem Stammgute unterschieden; und sie haben es darum, damit sie glücklich seyn mögen. Einerseits ist also eine Kraft, die angebaut und einträglich gemacht werden kann und soll; andererseits eine Kraft, die anbauen und den Ertrag genießen will und soll. Ueberhaupt sieht man also schon, daß auf beyden Seiten, wo möglich, eine gleiche Zahl von sich auf einander beziehenden Theilen gemacht werden muß; und wenn diese, von beyden Seiten mit einander in Beziehung stehende Ebenzahl da ist, so ist dort Cultur und Ertrag, hier Genuß und Glückseligkeit vollkommen.

Dieser Anbau und Genuß kann entweder von der ganzen Gesellschaft gemeinschaftlich behalten, oder nach Befinden unter die einzelnen Glieder vertheilt werden. Im ersten Falle bleibt doch auch gedachtes Ebenmaß die einzige und beste Richtschnur, nähmlich die Nation bleibt zwar Besitzerinn, und behält das Recht über das Gut, über den Anbau und das Einkommen; aber wenn dabey alles aufs beste gehn soll, so muß sie doch jedem Bürger sein Theil von dem zu bearbeitenden Gegenstande, von Arbeit und vom Genusse und Einkommen anweisen. Im zweyten Falle, da eine bleibende und Endabtheilung geschehen solle, bleibt ebenfalls und aus denselben Gründen die vorige Regel die beste. Sie ist überdies aber auch die einzige gerechte; denn weil das Ganze bisher gemeinschaftlich war, so hat jeder ein gleiches Recht daran; daher müssen auch die Antheile gleich gemacht werden. Durch die Vertheilung

aber

aber muß, weil das Ganze gemeinschaftlich war, die Gemeinschaft nicht aufgehoben, sondern Zusammenhang beybehalten werden. Die ganze Aenderung besteht darin; jeder hat nun seine eigenthümliche Wirthschaft, da bisher die Nation die Wirthschaft nicht bloß im Ganzen, sondern auch in den Theilen und im Kleinen führen mußte; jeder hat nun seinen beständigen Theil vom Stammgute, und die Freyheit, Cultur und Arbeit einzurichten, sein Einkommen selbst heimzuthun, und es nach Belieben anzuwenden; da bisher die Nation stets neuerdings vertheilen, anordnen und Aufsicht führen mußte; jeder ist nun Privateigenthümer und Herr, und die Nation behält nur die allgemeine Anordnung und Leitung nach Ausweisung der ohne Zweifel bey der Abtheilung geschehenen Verabredung. Die Vertheilung hat also keinen andern Zweck, als daß dadurch die bestandene Gemeinschaft und die gesellschaftliche Absicht im Grunde und in der That selbst desto leichter und vollkommener erhalten werden möge.

Hierin liegen mehrere Regeln. Als z. B. 1) Der Landesherr, welcher die Nation vorstellt, und in ihrem Nahmen handelt, muß jedem Bürger seinen Antheil an der Nationalbeschäftigung und an dem Ertrage einräumen. 2) Der Antheil ist ursprünglich nach Proportion der Familie, welcher er zufällt, gleich: mit der Zeit aber wird er durch mancherley, glückliche und unglückliche, Zufälle ungleich. Diese Ungleichheit muß von der öffentlichen Gewalt nicht befördert, sondern es müssen dienſame Mittel zum Gegentheile veranstaltet werden. 3) Jeder Antheil erfordert die sich auf ihn beziehende proportionirliche Kraft, die ihn baut und ergiebig macht. Der Landesherr muß alles dazu beytragen, daß jeder die persönli-

chen und ökonomischen Eigenschaften, seinen Antheil wohl zu verwalten, erlangen könne. Aber auch 4), daß er sie ungehindert ausüben und anwenden könne. Deswegen ist nöthig, daß der Regent Verfügungen mache, wodurch sowohl die Wirthschaften, als die einzelnen Geschäfte der Bürger passend in einander gefügt werden. Desgleichen 5), daß er selbst nichts thue, noch Bürgern und Einwohnern etwas gestatte oder erlaube, wodurch andere Bürger in ihrem Gewerbe gestört werden. 6) Jeder Antheil ist ursprünglich gleich. Kein Unterthan muß daher dieses Maß überschreiten, und fremde Antheile zu sich reissen dürfen, weil dadurch mehrere Mitbürger aus ihrem Erwerbungsvermögen halb oder ganz verdränget, diesen zu wenig, jenem zu viel Arbeit und Genuß gelassen, mithin Unordnung und Ungleichheit in das Nationalgeschäft, in den Nationalertrag, und in die Nationalverzehrung gebracht würde. 7) Wenn ein Unterthan durch persöhnliches und innerliches, oder durch äußerliches Unvermögen untüchtig ist, oder wird, einen gleich großen Antheil, wie seiner Mitbürger ihre zu verwalten: so ist sein kleinerer Antheil eben der für ihn propertionirliche, und es wäre selbst gegen den Zweck der Gleichheit, wenn er dennoch ein Theil, so groß wie der übrigen ihres, verlangen wollte. 8) Die Gleichheit besteht in einem Ebenmaß zwischen dem Gute, das gebauet wird, und den Händen, die es bauen. Wie der Regent einerseits dieses Ebenmaß nicht aufheben, und gestatten muß, daß einige dieser Hände die übrigen verdrängen, und ihre Antheile an sich reissen: also muß er 9) nicht gestatten, daß sich überzählige Hände unter selbige eindrängen; sondern er muß die Ebenzahl beschützen.

Man begreift leicht, daß jedes dieser Gesetze so gehandhabt werden muß, wie es der Geist und Zweck derselben erfordert, und daß mithin die zur Vollstreckung und Handhabung derselben erforderlichen näheren Verordnungen und Polizeyverfügungen aus demselben Sinne und Zwecke geschöpft werden müssen.

Diese Gleichheit ist, wie gedacht, nicht geometrisch, sondern ökonomisch: nicht so, daß jede Person oder Familie einen gleich großen Theil habe, sondern einen solchen der eben für sie gerecht, und dem Maße ihrer Fähigkeit und Kräfte angemessen ist. Bey einer solchen Vertheilung kann die Wirthschaft der Nation oder des Staates erwünscht eingerichtet, und dadurch Nationalbeschäftigung und Ertrag auf den besten Fuß gesetzt werden. Ungleichheit hingegen läßt diesen Zusammenhang nicht zu: Da und dort ist Unverhältniß, schwache Glieder neben einem starken, Unthätigkeit und Dahintenbleiben neben Unternehmung und Veranschreiten, Leere und Armuth neben Vollauf und Ueberfluß; und die Folge davon ist, daß bald Viele von Wenigen verschlungen, allezeit aber beyde von einander gehindert werden, und daß aller Gang träg, und die Circulation unvermögend und langsam bleibt.

Wo diese Ungleichheit einmal Gewohnheit und Maxime geworden ist, da breitet sie sich in so vielerley Hauptgattungen und deren Arten aus, als das Nationalkapital Haupttheile hat. In jeder solcher Ungleichheit besteht das Wesen des Monopols. Alles, was in der Landeshaushaltung Arbeit, was Gegenstand der Beschäftigung, was Erwerbung, was Gegenstand der Erwerbung, was Einkommen und Genuß, was Recht und Pflicht, u. s. f. heißt, darin ist ein

Monopol möglich. Jede Verengung auf der einen Seite, und zweckwidrige Erweiterung auf der andern; bey den einen mehrere Antheile, als ihnen gebühren, und deren um so viele weniger bey den andern; jedes Alleinwirken durch Dienstbarkeit anderer, jeder Alleingenuß aus der Arbeit anderer, verdient den Nahmen des Monopols.

Der Gang der Circulation ist, wofern er nicht gehindert, oder gewaltsam aus seiner Bahn getrieben wird, natürlich und von selbst aufgelegt, die Gleichheit zu suchen und zu finden. Diese Wahrheit aber darf ja nicht zu weit ausgedehnt, sondern sie muß so wie alle menschliche Sachen angenommen werden, nähmlich als ihrer Natur nach unvollkommen und gebrechlich, und daher einer steten Aufsicht und Leitung bedürftig. Bald durch Unwissenheit, bald durch falsche Interessen, bald durch Zufälle, kurz, durch die den Privatabsichten und Einsichten eigenthümliche Eingeschränktheit, entstehen immer Verrückungen und Ungleichheiten in dem Kreise der Gewerbe. Gesetzt, es komme nach und nach wieder Ordnung und Gleichheit heraus, wenn der Natur des Umlaufes Zeit zur Ausgleichung gelassen wird; angenommen, daß bey den menschlichen Sachen nicht die äußerste Genauigkeit verlangt noch erwartet werden darf; zugegeben, daß durch obrigkeitliche Leitung und Hülfe oft mehr Schaden als Nutzen gestiftet wird: so ist dies nicht stark genug, ihren Werth zu zernichten. Ihr Schutz ist der Ordnung und Gleichheit heilsam und nothwendig. Indem sie aber der Unordnung bald von Ferne her vorbeugt, bald in der Nähe widersteht, so scheint es öfters unkundigen Augen, daß sie der Gleichheit und dem Umlaufe Hindernisse in den Weg lege. Nicht alle Gattungen von Gewerben sind einander

gleich,

gleich, und treffen oder behalten aus eigenem Hange das Gleichgewicht. In dem einen Lande halten gewisse Gattungen bereits ihren rechten Schritt; in einer andern Gegend sind sie noch schwach, und müssen geleitet werden, woferne sie nicht durch Fehltritte sich hindern sollen, in langer Zeit nicht in erwünschten Gang zu kommen. In manchem Lande liegt ein mächtiger und in dem Wege der Circulation tief eingesunkener Anstoß da, vor welchem sie nie fortkommen kann, an welchem, wenn etwas Gutes angefangen und in einigen Gang gebracht ist, wenn es dahin kommt, sich zerstößt und entkräftet, oder zu Trümmern geht. Die, bald unmerklichen, bald sichtbaren Einflüsse des Geschmackes und der Sitten in die Circulation, die Bestrebungen der Phantasie, und der Begierden, und ihre Einwirkungen in die Gewerbe, und so viele andere Ausbrüche der menschlichen Thätigkeit, sind so beschaffen, daß sie sich gern ihre Bahn selbst, und einseitig und ohne Rücksicht auf andere Bahnen zeichnen, und daher den ruhigern Gang der Circulation, wofern diese nicht Schutz gegen sie findet, leicht stören und um seine Ordnung bringen. Der Landesherr muß deswegen manche Verordnungen machen, manchen Dingen Ziel und Maß stecken, manchen ihre Gränzen erweitern, und dagegen anderer ihre verengen, manchen Gewerben ihre Schritte durch Vorschriften bestimmen, manchen Anstalten durch Rechte und Freyheiten Wesen und Dauer geben; kurz, manches thun, das die Gestalt eines Monopols hat, und gleichwohl das wahre Gegentheil davon ist, und eben darum da ist, daß es verhindern solle, damit bald die mit Freyheiten begabte Sache selbst nicht in ein Monopol ausarte, bald

von andern Seiten her sich nicht gegen sie Monopolien aufwerfen.

Das ist demnach kein Monopol, wenn, um eine Gattung von schädlicher oder untauglicher Erzielung in Abgang zu bringen, diese ganz hülflos gemacht, und dagegen eine nützliche, durch die jene verdränget werden soll, auf alle Weise begünstigt und unterstützet wird; wenn, um ein Gewerbe der Gattung von Gewerbenden, die es mit Recht besessen, aber verlohren haben, wieder zuzueignen, diese durch Wiederherstellung ihrer Freyheiten unterstützt, und dagegen andere, die dies Gewerbe durch Nachsicht oder Erlaubniß der Polizey an sich gebracht haben, entweder ihres angemaßten Rechtes entsetzt, oder wenigstens hülflos gelassen werden, u. s. w. Hier ist zwar die größte geometrische Ungleichheit, auf der einen Seite Freyheit und Unterstützung, und auf der andern nichts von allem diesem, sondern vielmehr öfters noch das Gegentheil davon. Allein hier soll auch keine Gleichheit seyn, denn die, welche in gedachten Fällen von Hülfe und Unterstützung entblößt werden, haben kein Recht zu Unterstützung und Hülfe. Es war eine Ungleichheit da, und die Gleichheit war verdränget: und Augen, die an jene gewöhnt waren, vermeinen nur, da Ungleichheit zu erblicken, wo nunmehr wieder Gleichheit ist. Gleichheit setzt voraus, daß die, welche sich in die Reihe stellen, oder gestellt haben, auch sämmtlich ein Recht zu der Sache haben, die dieser Reihe von Menschen zukommt. Wenn sie kein Recht dazu haben, so würde es Ungleichheit seyn, wenn sie in der Reihe blieben: und es ist wahre Gleichheit da, sobald sie daraus weg sind; und alle Anstalten, wodurch sie aus der Reihe weggebracht, oder davon entfernt gehalten werden,

mögen

mögen immer einem Monopole ähnlich sehen, sie dienen dennoch Gleichheit zu befördern und zu schützen.

Es giebt gewisse Gegenstände des Gewerbes, mithin Dinge, die sich in der Circulation befinden, welche von zwey unterschiedenen Seiten zu betrachten sind: einmal als Dinge, die aus der Hand des Verkäufers in die Hand des Käufers und Verbrauchers gehen; hernach als Mittel und Bedürfnisse der allgemeinen und ersten Nothdurft. In diesem letztern Betrachte ist es nöthig, daß sie recht und zugleich um billigen Preis zu haben seyn. Und das werden sie auch seyn, wenn zwischen Verkäufern und Abnehmern ein ziemliches Gleichgewicht ist; wo dies aber nicht ist, da können sie es nicht seyn. Dies Gleichgewicht findet sich in einer stark bevölkerten und gewerbsamen Stadt: da also können solche Gattungen von Waaren dem natürlichen Gange des Gewerbes überlassen werden, und Privilegien entweder für die Käufer oder die Verkäufer würden Monopole seyn. In einer Stadt oder Gegend aber, wo die Bevölkerung nicht so stark ist, da muß die Polizey bey solchen Feilschaften den Verkäufern und den Käufern Vorschriften und Gränzen setzen, wo es fällt, als wenn beyde gegen einander Privilegien haben, die einander aufheben, mithin lieber auf beyden Seiten weg seyn und aufgegeben werden sollten; allein bey näherer Prüfung des vorhabenden Falles wird es sich zeigen, daß es sich zwar bey andern Waaren also verhalten würde, daß es aber mit diesen eine ganz andere und eigene Bewandtniß habe.

Bisher ist im allgemeinen gezeigt, daß es zweyerley Arten von Privilegien geben könne; solche, die der so gerechten und nothwendigen

Gleich-

Gleichheit entgegen sind; und solche, welche ihr zur Beförderung und zum Schutze gereichen sollen. Nun wollen wir einige allgemeine Bemerkungen über die schlimmen Folgen, die die erstere Art hat, machen. Ungleichheit unter Bürgern in solchen Stücken, wo sie einander gleich seyn sollen, kann keine gute Wirkung haben. Wenn der eine mehr hat als ihm gebührt, und der andere weniger als er haben sollte, und wenn dieser das, was er zu wenig hat, in der Hand des erstern sieht; wenn der eine dient und arbeitet, der andere Herr ist und ärntet, da doch beyde Eigenthümer von einer Reihe seyn sollten; wenn der eine frey, und der andere von ihm abhängig ist, da doch beyde aus einer Klasse mithin in der Ordnung einander gleich sind: dies muß üble Folgen haben. Diese Folgen unterbleiben nicht ganz da, wo durch die Schickungen der Vorsehung und durch unvermeidliche Zufälle solche Ungleichheiten entstehen; nicht immer ganz da, wo die bürgerliche Ordnung zuweilen nur anscheinende Ungleichheiten macht, die aber näher geprüft, und im Grunde wirkliche Ordnung und Gleichheit sind; wie sollten sich denn die üblen Folgen nicht mit desto größerer Macht da äußern, wo Ungleichheiten aus Uebermuth sich aufwerfen, von dem Fürsten geduldet, oder gar privilegirt werden? Ungleichheiten also von dieser Gattung, und die ihnen zum Recht dienenden Privilegien können kein Mittel, das Landeswohl zu befördern und dauerhaft zu gründen, seyn; einerley Ursache müßte sonst Gutes und Böses zugleich wirken können. Menschen, die das nicht sind, was sie seyn sollten, die sind nicht in ihrer rechten Lage; sie sind folglich keine rechten Glieder des Staatskörpers, keine rechten Unterthanen der höchsten Gewalt,

keine

keine rechten Glieder ihrer Mitbürger, keine rechten Bürger des Vaterlandes.

Solche Menschen sind von zweyerley Gattung. Einmahl Leute, die das nicht sind, was sie seyn sollten, und gern seyn möchten, sondern die weniger und weit davon zurück sind; hernach Leute, die ebenfalls das, was sie seyn sollten, nicht sind, sondern die weiter und etwas anders sind, und zwar dadurch, daß die erstern weniger sind. Dies ist eine Verrückung der Theile, eine Unordnung im Ganzen, ein, hier größeres, dort kleineres, bald merkliches, bald verborgenes Hinderniß, welches sich durch den ganzen Leib der bürgerlichen Gesellschaft, durch das ganze Geschäft der bürgerlichen Glückseligkeit erstreckt.

Bey einer solchen Verfassung kommten täglich aus mehreren Ecken und Gegenden solche Interessen und Bewegungen her, welche, einzeln und für sich betrachtet, einträglich zu seyn, und einen blühenden Nahrungsstand zu verkündigen scheinen; in der That aber mit den Vortheilen anderer Bürger in stetem Streite leben, und ein Auge, das ihre Einflüsse verfolgt, noch mehr entdecken lassen, nähmlich, daß sie den Zweck des Bürgers, und die Grundeinrichtung des Staates angreifen, und in ihrem Theile zernichten helfen. Die Absicht, welche macht, daß einer lieber als Unterthan, als im natürlichen Stande lebt, ist es nicht diese, damit er mit vielen seines Gleichen in unmittelbarer Verbindung leben, mit vielen ähnlichen Mitgliedern gemeinsam wirken, daß diese ihre Gesammtkraft unter Schutz und Leitung eines väterlichen, unpartheyischen, uneigennützigen Hauptes bestehen, und daß jeder davon mehr Glückseligkeit, als ausser diesem Stande erhalten möge? Und wenn er diesen Zweck erlangt, liebt er nicht den Staat

als Vater, dies Land als seine väterliche Hütte? Wird aber diese Neigung nicht erkalten, wenn er seine Hoffnung vereitelt, in den Händen eines andern, und das Gegentheil über sich kommen sieht?

Er hofft, daß er als ein Freyer und Eigenthümer mit seinen Mitbürgern, als Freyen und Eigenthümern, arbeiten und für sich erwerben, sein Wohl bauen, und mit ihnen zum Wohle und Schutze des Vaterlandes beytragen möge. Wird er erwarten, wird er wünschen, daß er nebst Mitbürgern als Söldner und Abhängiger eines Bürgers, dem sie gleich seyn sollten, arbeiten, und mit Arbeit und Gewinnst ihm gehören sollen? Jenes wünscht er, dieses thut der Monopolist, und wenn dieser Freybrief und Schutz hat, so muß er ihm gehorchen. Wo ist aber alsdann der Grund zur Vaterlandsliebe? In seinem ganzen Wirkungskreise ist der Monopolist der einzige; in dem ganzen Umfange seiner Vollmacht leidet er keinen seines Gleichen. In diesem Theile der National-Beschäftigung und der Circulation hebt er Mitgewerber und Mitgliederschaft auf. Was und wen er in seinen Umkreis zieht, hört auf Selbstarbeiter und Selbstgewinner zu seyn, Eigenthum zu bleiben, und in dem Interesse des Vaterlandes zu stehn. So weit er greifen kann, ist eine Lücke und Leere in der Circulation, er ist also von ihren Gesetzen los; aber weil er manchmahl von der Seite in sie hineintritt, so läßt sein überall unproportionirter Fuß traurige Spuren in derselben zurück. Er verursacht Ungleichheit in den Preisen; er verkauft hoch, da andere Landespreise in niedrigerer Proportion stehen; das zieht eine Erhöhung in den Preisen mancher Feilschaften nach sich; die aber, die an ihn gebunden sind,

bezahlt

bezahlt er, wenn er will, niedrig. Der Monopolist greift also die Bürger in ihrem liebsten Interesse an, setzt sie in ihrem Glücke zurück, und nähert viele dem Elende; und wenn das Land viele solche Männer hat, so wird ihre Wirkung allgemein, und die Bürger sehen, daß das Interesse, welches ihnen eigentlich den Bürgerstand und das Vaterland lieb macht, dahin ist. Werden durch Monopolien die natürlichen und rechten Bande des vaterländischen Zusammenhaltens nicht ganz aufgelöset, so werden sie doch sehr geschwächt und verändert, sie arten allgemach in andere Bande aus, so daß der vaterländische Sinn eine unbekannte Sache wird, Kaltsinn und Gleichgültigkeit gegen Nation und Vaterland den Gemüthern angeboren werden, und der Grund und Boden sind, auf welchem Privatsitten, Gewerbesitten, Nationals-Charakter und Landessitten, und andere für den Staat so wichtige Triebfedern wachsen und genährt werden.

Die Grundeinrichtung des Staates ist, so wie der Staat selbst, darum da, damit die höchste Gewalt in alle und jede Bürger unmittelbar Leben, Sitten und Leitung ergießen, den Unterthanen sammt und sonders Schutz und Sicherheit, Freyheit und Eigenthum geben und erhalten, alle wirkliche und schädliche Ungleichheit unter den Bürgern, in Absicht auf Vermögen, auf Gewalt, auf Gelegenheit und Mittel, seine Absichten auszuführen, hindern möge. Für die, über welche der Monopolist seine bald geheime, bald offenbare Gewalt, Kraft seines Freybriefes, ausübt, sind diese väterlichen wohlthätigen Einflüsse des Fürsten größtentheils so gut wie verloren. Man kann Beyspiele von Monopolien nennen, die nach einer ganz ungezwungenen Erklärung ei-

nen Staat im Staate, und zwar in sehr hohem und merklichem Grade vorstellen, das Privilegium mag immer mit Einschränkungen versehen seyn, es ist dennoch wie eine Festung, die ein Unterthan besetzt hält; es dient ihm, so oft er will, zur Gelegenheit, Eingriffe und Mißbräuche zu wagen, und allemahl zur Zuflucht vor der Polizey und ihren Strafen. Ist es Wunder, wenn viele solche Afterherren in einem Lande sind, daß die Bürger sich nach und nach in ihren Privatkreis zurück ziehen, die Kinder es von den Vätern lernen, und die einen ihr Privatinteresse zu ihrem einzigen Ziele und Mittelpunkte machen, die andern in einer gänzlichen Interessenlosigkeit leben, die einen aber, wie die andern, dem Vaterlande abgestorben sind, und Regenten, Gesetze und Beamten mit Gesinnungen eines Fremden, oder mit der Furcht und geheimen Feindschaft und Widersetzlichkeit eines Knechtes ansehen?

Wenn die einen zu wenig haben und der andere zu viel, und zwar eben das, was jene zu wenig haben, besitzt: so entstehen daraus auf beyden Seiten üble Wirkungen. Und zwar auf Seiten derer, die zu wenig haben.

Ungleichheit, welche nicht seyn sollte, besteht in Unebenmaß, sie ist mithin Ungerechtigkeit. Welcher Bürger von Ungerechtigkeit getroffen wird, und sichere Zuflucht bey dem Landesvater findet, der segnet seinen Fürsten, und freut sich seines Vaterlandes. Wenn er aber keine Hülfe hoffen darf, wenn der Regent solches Unrecht erlaubt hat, oder duldet: da muß der Leidende sogar seine Seufzer mäßigen, damit sie nicht als öffentliche Verleumdung an ihm gerochen werden. Er wird es aber doch mit Unmuth empfinden, mit Widerwillen, oft mit Widerstreben tragen, und sein Widerwille

derwille wird von der natürlichen Billigkeit nicht getadelt werden. Allein gerechter Widerwillen unter den Bürgern ist ein Flecken in dem Charakter der Landesregierung. Dies ist aber nicht das einzige Uebel.

Gedrückte und im Eigenthume eingeschränkte Unterthanen arbeiten weniger und schlecht. — Neigung und Lust, Muth und Unternehmung, Erfindsamkeit und Kunst, Nachahmung und Wetteifer, Unermüdsamkeit und Fleiß, Sparsamkeit, Begnügsamkeit mit mäßigem Gewinnste, und andere Tugenden des Gewerbgeistes; die finden sich unter ihnen nicht. O wie fruchtlos, wie vollkommen gleich einem neuen Lappen auf einem alten Kleide, sind die an sich schönen Vorschläge und hier und da unternommenen Ausführungen von Erziehungs-, Bildungs-Kunstanstalten, so lange Niederdrückung der Unterthanen, sie mag nun von förmlichen Monopolisten, oder von andern herkommen, in den Ländern herrschen darf. — Sie arbeiten weniger, und machen schlechte Arbeit. Weniger Arbeit und Erzielung ist ein Defect und Leeres. Schlechte Arbeit, d. i. deren Product weniger brauchbar und dauerhaft ist, ist in der Realität um ein, zwey, und oft drey Viertheil weniger, als sie zu seyn scheint; mithin ein neuer Defect.

Dieser Defekt wirkt auf zwey oder drey Seiten, und wird also zwey- oder dreyfach. Einmal trifft er das National-Einkommen, welches dieses Jahr um so viel kleiner ist. Weswegen der National-Genuß, die Circulation, die Unterhaltung oder Vergrößerung des National Stammgutes desto kleiner ausfällt. Zweytens trifft dieser Defekt die einzelnen Arbeiter: deren jeder weniger erwirbt, folglich nicht nur weniger genießen, sondern

dern auch weniger Kräfte auf die Zukunft sammeln kann. Drittens trifft er die Consumenten und Abnehmer: die, man mag den kleineren Vorrath der Feilschaften, oder ihre geringere Güte betrachten, allemal zu kurz kommen und theuer einkaufen müssen. Diesen Nachtheil empfinden die Verbraucher in ihrem ganzen Wesen, und ermangeln daher nicht, wo und so oft sie können, sich durch ein proportionirliches Zurückwirken, des Schadens zu erhohlen, und ihre jezigen Umstände wenigstens im Ebengewichte mit ihren bisherigen, wo ihr Aufwand sie weniger kostete, zu erhalten. Endlich trifft auch dieser Defekt die ganze Gattung desjenigen Gewerbes, worin das Monopolium herrscht. Es bleibt in dieser Gattung immer eine Unterzahl von Betrieb, von Cultur, von Erzielung, von Schönheit und Güte; es kommt nie zum möglichen Mittelpreise, mithin auch nie zum möglich starken Absatze; nie erhält die Circulation von dieser Seite den möglichen Beytrag zur Vermehrung ihrer Geschwindigkeit: diese Gattung von Gewerbe wird daher in dem Lande niemahls recht blühend, nie so, wie man sie wünscht.

Die bey diesem Gewerbe angewandten Hände erwerben auch für sich selbst weniger, als sie erwerben würden, wenn sie frey- und Eigenthümer ihrer Arbeit wären. Sie sparen also wenig oder nichts zurück, und können einst ihren Kindern wenig mitgeben. Von vier Kindern, die etwa ein Vater hat, wird er eins versorgen, und es einmal nach sich in seine Nahrungsstelle treten lassen können: die übrigen müssen ihr Glück selbst suchen. Befände sich dieser Vater in bessern Umständen, so könnte er sie auch in den Stand setzen, sich, und zwar zu rechter Zeit, niederzulassen: nun aber ist für sie diese Hoffnung unmöglich,

eder wenn sie noch Glück haben, so können sie etwa einst auch ihr eigenes Hauswesen anfangen; aber wenn die besten Jahre verflossen sind, und ihre Umstände werden wahrscheinlich sehr mittelmäßig, und die Aussichten ihrer Kinder nicht besser seyn, als die ihrigen vormals gewesen sind. So lange die Ehen unerwachsene Kinder haben, wird der Bevölkerungsstand in einer solchen Gegend vielleicht ziemlich gut zu stehen scheinen, und dem Vaterlande für ein abgehendes Ehepaar allemal zwey bis drey Paare versprechen: wenn sie aber erwachsen sind, da wird für ein Absterbendes kaum ein Neues vorhanden, und die Geschwister dieses letzteren werden entweder aus der Gegend hinweg seyn, oder sich noch da, aber in ledigem und Dienststande befinden, oder in einem eigenen Hauswesen das den Nahmen einer solchen Familie, als zu einem erwünschten Gliede der Bevölkerung erfordert wird, weit nicht verdienet. Kurz, die Bevölkerung wird sich, wenn es noch gut geht, kaum in ihrem alten Stande erhalten.

Dieses sind einige der natürlichen Folgen von der Ungleichheit, wenn die Bürger das Unrecht, das sie auf ihren Nacken legt, mit Geduld tragen, und sich sammt ihren Diensten jenem, der das sich angemaßt, was sie haben sollten, willig und um so guten Preis als möglich ist, überlassen. Allein, manche werden keine Lust haben, ihren Lebensunterhalt für diesen Preis zu erkaufen. Die, welche wissen, was Menschen- und Bürgerfreyheit ist, werden sagen: steter Gesindesstand anstatt voller Freyheit, Miethlingschaft anstatt Eigenthum, vorgemessene Arbeit, und vorgemessene Frucht davon, die Arbeit für sie, und der ansehnlichste Theil des Gewinnes für den Monopolisten, dies ist, mit weniger Ausnahme, das

Schicksal solcher Leute. Und dies wird manchen nicht so leicht und bequem zu ertragen vorkommen, wie auf allerley Abwege auszuweichen. Gewöhnliche Menschen werden die so nützlichen Bürgerpflichten dem Staate hinwiederum versagen, weil er ihnen die dazu gehörigen Rechte entziehen läßt; manche werden auf Betrügerey, Müßiggang, Betteley, Diebstahl verfallen, und sich also nach und nach aus dem Nahrungsstande hinweg, oder gar aus dem Lande verlieren.

Es ist freylich wahr, daß alle dergleichen Uebel auch noch aus andern Ursachen entspringen: allein, hier ist die Rede von ungerechten Privilegien, und da waren einige Uebel nahmhaft zu machen, die sie bald allein, bald in Gemeinschaft mit andern schlimmen Ursachen, anzurichten pflegen.

Wird die Ungleichheit auf der Seite derer, welche durch sie begünstiget sind, und zu viel haben, betrachtet: so entdeckt man wieder mehrerley traurige Folgen.

Stellet man sich den Freygewerber oder Monopolisten als Verkäufer vor, so könnte man sich bey dem Unheile, das er volle Möglichkeit zu stiften hat, lange aufhalten. Wir wollen nur einiges davon berühren, das zwar bekannt, aber ohne Zweifel wahr, und zu wiederhohlen nicht unnöthig ist.

Wäre der Verkauf frey, so könnte nicht nur jeder, sondern auch zu jeder Zeit, sich in die Reihe der Verkäufer stellen und feil haben, und dadurch natürlich heilsame Beeiferung unter sich veranlassen. Und zwar würden sie sowohl um Herbeyziehung der Käufer sich bewerben; als auch unter einander selbst eifern. Das erstere macht, daß sie alles thun, was die Käufer wünschen, daß sie ihre Wünsche zu übertreffen, ihren Wünschen zuvor-

zuvorzukommen, ihnen selbst neue Wünsche zu geben, mit einem Worte, daß sie alles zu thun trachten, was Käufer gewinnen und ihre Kundschaft befestigen kann. Das zweyte macht, daß die Verkäufer hierin einander zu übertreffen, einander die guten Eigenschaften abzulernen suchen, und den Fleiß, der schon aus Verlangen nach Kundschaft in ihnen entsteht, nun verdoppeln, um ihren Mitwerbern im Glücke der Kundschaft es zuvorzuthun. Diese zweyerley Gegenstände von Beeiferung unterhalten bey den Verkäufern zweyerley, mithin verdoppelte und verstärkte Beweggründe zur Emsigkeit und Erfindung, Billigkeit und Ehrlichkeit, Geduld, Leutseligkeit, Nachgeben, Sparsamkeit, und andern unentbehrlichen Gewerbetugenden. Sie werden sich auf gute und schöne Waare befleißigen, mäßigen Preis, sammt desto öfterer Lösung, für den besten Gewinn halten, auf neue Gattungen, auf mehrerley Stufen bey einer Gattung sinnen, alle Arten von Käufern zu bedienen suchen, Sachen, an die bey schläfrigem Wetteifer nicht zu denken wäre, zu Stande bringen, u. s. w. Der Monopolist sitzet ziemlich ruhig mit seiner Feilschaft in einem geschlossenen Kreise, und hat blos die alltäglichen Beweggründe, das gewöhnliche, was den Käufern angenehm ist, zu thun, und nur das Gröbste von dem, was ihnen unangenehm ist, zu unterlassen.

Zwar besteht die Concurrenz zwischen Käufer und Verkäufer, aus zwey Gliedern, die so lauten: auf einer Seite, der ganze Vorrath von Feilschaft, und auf der andern Seite die ganze Summe des Bedürfnisses und der Nachfrage. Sind beyde Glieder gleich groß, so steht die beyderseitige Concurrenz im Gleichgewichte; sind sie ungleich, so ist sie hier stärker, dort schwächer.

Daraus entsteht hoher oder niedriger Preis, gleich wie hingegen aus dem Gleichgewichte Mittelpreis. Mithin scheint es, wenn einmal die bestimmte Masse von Feilschaft da sey, so sey es alsdann einerley, ob einer oder ob viele sie feil bieten. Wenn sie größer als die Summe der Nachfrage sey, so werde ihr Preis niedrig seyn, und umgekehrt. Allein, es ist ein großer Unterschied, ob nur einer, oder ob viele feil haben; und ein eben so großer Unterschied, ob die vielen nur einmal in langer Zeit, oder ob sie zu jeder Zeit feil haben; und ein noch größerer Unterschied, ob nur einer, und nur selten, und jedesmal nur einen kleinen Vorrath, oder ob so viele als nur immer wollen, und zu jeder Zeit, und großen Vorrath feil haben.

Dies ist wahr, wird man sagen, und gut wäre es, wenn Monopolisten entbehrlich wären. Allein, wenn der und der Monopolist nicht wäre, so hätte der Nahrungsstand die und die Erzielung nicht, und das Land könnte sie nicht feil bieten; immer ist das Land daher glücklicher, daß es wenigstens so ist, gesetzt auch, daß es nicht durch das beste Mittel zu Stande gekommen ist, als wenn es gar nicht wäre. Aber könnte man hierauf nicht vielleicht antworten: Die Erzielung dieser Waare ist doch in dem Lande möglich, sonst hätte der Monopolist sie nicht wirklich machen können. Was ihm möglich war, sollte das nicht durch andere, dem Gewerbegeiste mehr angemessene, Mittel möglich seyn? Hände zu dieser Erzielung sind doch in dem Lande da, sonst hätte der Monopolist sie nicht miethen können. Es sollte ihnen daher durch andere, natürlichere Mittel geholfen, und vielleicht nur Freyheit, nöthige Bequemlichkeit und Zeit gelassen werden, dieses Produkt auf eigene Rechnung zu erzielen: so würden sie selbst

im Stande seyn, die Sache auszuführen, zwar etwas langsamer und unscheinbarer, aber desto gründlicher und gemeinnüziger. Dies, heist es, ist nicht möglich. Eben so, darf man vielleicht antworten, wie viele andere nüzliche Sachen auch nicht möglich sind, und aus diesem Vorurtheile unterbleiben. Die Maxime: Es ist nicht möglich! ist aber in der Denkungsart des Staatswirthes in Beziehung auf manche Dinge ein schädlicher Zug. Es ist bekannt, daß Regenten erstaunliche Unternehmungen möglich machen, wenn sie wollen.

Ich sagte, daß man vielleicht so antworten könnte. Allein, man muß auch bekennen, daß manchen Regenten und Ministern der Wille nicht fehlt, daß sie zu Unterstützungen bereit sind, auch hier und da solche in großen Summen geleistet, aber selten erwünschte Früchte gesehen haben. Die Erzieler konnten mit allem vorgeschossenen Verlage nicht zu Kräften kommen, und die landesherrliche Hülfe war verlohren. Dies ist nicht zu läugnen. Gleichwohl ist es ein voreiliger Ausspruch, wenn man sagt. „Monopolisten und andere ihnen ähnliche Unternehmer sind zwar eine Art von Uebel, sie bleiben aber doch das einzige Mittel, dem Nahrungsstande auf- und fortzuhelfen. "Man kann dieses zwar zugeben, wenn in einem Lande keine durchgängige und Grundverbesserung zu hoffen ist, die doch erfordert wird, wofern der Nahrungsstand blühend werden soll; wenn daher die Nothwahl da ist, daß entweder die und die Erzielung, das und das Gewerbe viele Jahre fort, oder gar immerhin unmöglich bleiben muß, oder daß man einen oder etliche Unternehmer völlig gewähren lassen muß: da möchte freylich das letztere ein kleineres Uebel seyn, als das erstere. Aber man sieht doch auch, wo das Grundübel

liegt, und daß, wenn dieses weggeschäft würde, zugleich jenes von selbst verschwinden würde, und durch natürliche Wege, und ohne daß die Hälfte dieses sogenannten kleineren Uebels dazu nöthig wäre. Man sollte in jedem Lande, ja in jeder Gegend und Stadt, wo eine so gütige Unterstützung des Landesvaters fehlschlägt, desgleichen wo kein anderer Rath übrig zu seyn scheint, als daß man etliche Unternehmer bevollmächtige: da sollte man nicht blos allgemeine Ursachen nur vermuthen, sondern die wirklichen Ursachen aufsuchen, und den besondern und eigenen Umständen nachforschen, warum die landesherrliche Hülfe vereitelt worden, und warum das Monopol das einzige, oder das bessere Mittel sey? Wenn diese Ursachen entfernt würden, so möchte etwa die Unterstützung anschlagen, oder vielleicht gar entbehrlich seyn, auch kein Monopol zu Hülfe gerufen werden dürfen.

Unter mehreren allgemeinen Hindernissen des Fortganges mag auch folgendes eins mit seyn. Es verfallen Privatleute, es verfällt auch die Regierung oft auf diesen oder jenen Zweig von Erzielung oder Handelschaft, der an sich zwar nützlich, aber für dies Land, diese Gegend und Stadt noch zu früh, oder ganz nicht tauglich ist. Die Regierung thut zu dessen Fortgang alles, was nur gewünscht werden kann: aber in kurzem, oder nach wenigen Jahren ist alles ins Stecken gerathen. Und nun ist das Urtheil bald da: Unterstützungen taugen niemahls. Die Methode, nach welcher die Leute zu Werke gegangen sind, die taugt nicht; das beste Mittel sind Unternehmer, u. s. w. Möchte man die individuellen Umstände, die eigenthümlichen Ursachen aufsuchen, und selbige wieder noch weiter bis zu ihrer Wurzel verfolgen: so würde

man

man nicht selten anders urtheilen. Sehr oft liegt die Schuld an diesen; man hätte diese Sache noch gar nicht, oder noch nicht in so großem Umfange anfangen sollen; man hätte sie nicht übertreiben sollen, und so bald reif sehen wollen. Man hat nicht gewartet, bis diejenigen Theile und Kräfte des Nahrungsstandes, die nothwendig vorher da seyn müssen, wirklich vorher da waren u. s. f. Und was Gutes wäre damit geschafft, wenn bey solchen Umständen, bey einem zu solchen Werken noch nicht zubereiteten Nahrungsstande, diese Werke durch Geld, Privilegien und andere dergleichen Hülfe erzwungen würden? Sie wären Auswüchse und Geschwulsten am Körper des Nahrungsstandes, die nützlichen Gliedern Saft entziehen; sie wären Pflanzen, die zwar auch gut sind, aber künftig weit besseren im Wege stehen, und indessen den Gärtner gewöhnen, an allerley Freude zu haben, und nie eine gesetzte und gründliche Gärtnerey zu treiben.

Stellet man sich den Monopolisten vor, wie er Käufer ist: so kommt mir vor, es wäre besser, wenn der Einkauf frey bliebe. Und wenn es nicht durchgängig besser ist, so wäre es doch in sehr vielen Fällen besser.

Freyheit des Einkaufes hat zwey Theile; einmahl, jeder, welcher mag und kann, darf Groß- und Zwischenhändler seyn; hernach, der Consument ist an Niemand gebunden, er darf nach Belieben, bey der ersten Hand, oder bey der Zwischenhand kaufen. Geschlossener Einkauf ist mithin das Gegentheil. Einmahl kann er darin bestehn, daß niemand als der Monopolist diesen Groß- oder Zwischenhandel treiben darf, ohne aber den Krämer und den Consumenten an ihn zu binden, und ihm den Weg zur ersten Hand zu verbiethen.

Oder

Oder zweytens kann der Monopolist in der Mitte zwischen der ersten und der letzten Hand da stehen, rings um sich herum herrschen, und sowohl den Erzieler, oder ersten Verkäufer, als auch den Krämer und den Verzehrer an sich allein binden.

Hier ist der Monopolist überall und allezeit einer gegen viele. Mithin ist hier die größte Ungleichheit, und alle Folge einer von beyden Seiten gleichen Concurrenz ist wie verbannt. Nun ist er bey dem Einkaufe und bey dem Verkaufe Meister der Zeit und Meister des jedesmahl zu kaufenden und des feil zu biethenden Vorrathes, und Concurrenz ist vernichtet. Da sind wohl aber auch die Folgen nicht zu hoffen, die da entstehen, wenn Erzieler und Consument vergnügt sind. Es sind diese: der Consument kauft diese Waare gern, und kauft sie daher wieder; der Erzieler hat folglich guten Absatz, erzielt ferner, und noch mehr, und giebt wohlfeiler. Er vermehrt also Absatz und Einkommen; er giebt dem Consumenten hinwieder zu lösen. Die Circulation erlangt daher mit gleichen Schritten Dauer und Wachsthum. Die Summe der Landeserzielung wächst. Die Möglichkeit, etwas zu lösen und zu verdienen, vermehrt sich. Die Möglichkeit, wohlfeil zu leben, und von einem Theile seines Verdienstes sich Gutes zu thun, ist eine Folge des vorigen, und erscheint auch. Die Zahl der Nahrungsstellen vergrößert sich, und der Bevölkerungsstand ist im Steigen und Dauer. Diese Gedanken sind zwar bekannt und kosten wenig Mühe zu schreiben; aber sie sind darum nicht weniger wahr, und wenn schon Abwesenheit des Monopols nicht macht, daß sie gleich in einem Lande zur Wirklichkeit kommen, so kann es dennoch wohl seyn, daß Monopolien ihre Wirklichwerdung aufhalten.

Aber

Aber wohl dem Lande, heißt es, daß es noch diesen Monopolisten hat. Wer würde sonst den Erzielern alle diese Produkte abnehmen, und ihnen die Fortsetzung solcher Erzielung möglich machen und Brot verschaffen? Er unterstützt sie auch zwischen der Zeit mit Geld und Bedürfnissen, überwindet die Schwierigkeiten der Fracht und andere Steine des Anstoßes, macht den Absatz möglich und besorgt ihn; seine Spekulation und Correspondenz ist das Fundament dieses Landesproduktes, er ist der Mann, der durch Ausfuhr eines Theiles davon ein schönes Geld in das Land zieht, u. s. f. Antwort: Dies mag alles wahr seyn; aber sollte es nicht in größerem Maße, mit mehr Gemeinnützigkeit, mit mehr Dauer wahr seyn, wenn mehrere neben ihm dasselbe Geschäft machten? Die angeführten Vortheile sind keine eigenthümlichen Wirkungen des Monopols, sondern sie entspringen ganz natürlich aus jedem ordentlichen Groß- und Zwischenhandel. Und wenn dieser bey einem Erzielungszweige nicht anders, als mittelst eines Monopols zu hoffen ist, so werden, wo nicht allezeit, doch mehrentheils anderweitige Fehler und Gebrechen da seyn, welchen nicht durch dergleichen Privilegien abgeholfen werden kann, sondern welche ganz andere und eigene Maßregeln erfordern; daß, wenn diese nicht ergriffen werden, so bleiben die Gebrechen, und um ihrentwillen wird diese Erzielung, aller vermeinten Hülfe des Monopols ungeachtet, gleichwohl nie stark, gemeinnützig und fest werden.

Wie aber? wenn gewisse Unterthanen Lust zu einer Erzielung haben, aber sie anzufangen Anstand nehmen, weil sie keine Bekanntschaft und Correspondenz haben, und an Abnehmern zweifeln: wäre da ein Monopolist nicht ein erwünschter

Mann?

Mann? Antwort: Kann man nicht Märkte, öffentliche Bekanntmachungen, und andere dergleichen freye Mittel gebrauchen? und ist denn das Monopol das einzige Mittel?

Wenn die Regierung ein Gewerbe einzuführen wünscht, die Unterthanen aber wenig Lust, Kenntniß und Vermögen dazu besitzen: thut da ein Monopolist seinen Mitbürgern, ja thut ein Fremder den Landeskindern ein Unrecht an, verdrängt er sie, wenn er sich dieses Geschäft unter höchstem Ansehen ausschließungsweise annimmt? Ja, kann dies nicht der Weg seyn, eine erwünschte, gegenwärtig aber ohne Monopol noch nicht mögliche National-Beschäftigung zu seiner Zeit blühend und allgemein zu machen? Antwort: Unter Ausnehmung solcher Werke, welche nicht sowohl als Gewerbe, sondern vielmehr als eine unentbehrliche und zur Nothdurft der Einwohnerschaft gehörige Sache, nicht als eine Händel und Gewinn, sondern Leben und Gesundheit der Einwohner betreffende Angelegenheit zu betrachten, mithin nicht aus dem Gesichtspunkte der Circulation, sondern der ersten Nothdurft zu beurtheilen sind: unter dieser Ausnahme frage ich, erstlich: ist man gewiß, daß es schon Zeit zu diesem Zweige von Gewerben sey? Hernach: zu was Ende eine ausschließende Freyheit, wenn niemand anders in dieses Geschäfte sich eindringen mag, und dieser einzige oder wenige sich dazu gefunden haben? — Aber er unternimmt es nicht, auch sonst niemand außer ihm, wofern kein ausschließendes Privilegium ertheilt wird. Antwort: Dann ist es gut, daß die ganze Sache unterbleibt, denn da ist wohl die rechte Lage für sie noch nicht vorhanden. — Wenn er aber es doch wagt, den Anfang gemacht, die Möglichkeit und die Methode gezeigt hat: so werden

den mehrere dasselbe unternehmen, und seine Mitwerber werden. Antwort: Mitwerber sind eben das, was man wünscht und wünschen soll. Sie thun ihm, wenn nur er will, keinen Schaden noch Unrecht, sie nehmen ihm keinen Vortheil weg, den er das Recht hat, einseitig zu besitzen. Er sitzt doch bereits fest, wenn sie erst kommen, er kann also wenigstens ihnen gleich bleiben. Und wenn alle zugleich bestehen können, so ist es ja gut, daß er Nachahmer bekommen hat: denn da kommt eine Gleichheit zwischen ihnen und den Abnehmern heraus, und alle die gemeinnützigen Vortheile, die aus dem Gleichgewichte der beiderseitigen Concurrenz zu erwachsen pflegen. Können nicht alle zugleich bestehen, so werden bald wieder einige sich verliehren; unter diesen aber wird schwerlich der Erstere seyn, woferii er nur seine Schuldigkeit thun will, denn er hat wenigstens einen Schritt vor den spätern voraus.

Es ist hier nicht von einer Nation die Rede, wo Gewerbe im Gange ist, und der Geist des Gewerbes herrscht. Bey dieser sind die mehresten derjenigen Hindernisse unbekannt, welche sich in einem Lande, dessen Nahrungswesen ohne Geist und Seele ist, häufig finden. Von dieser letzteren Gattung Länder ist jetzt die Rede. Da sind, wofern es endlich zu einem wahren Gewerbe kommen soll, gerade Mittel nöthig, die den Grund und Boden zurüsten, die zugleich den Bürgergerechtsamen zusagen, die nichts übereilen, noch übertreiben, sondern der Natur des Landes und der Circulation ihren eigenen Gang lassen, und ihn nur zu erleichtern suchen. Man pflanze z. B. so viel es seyn kann, unter die Unterthanen diejenigen klüglich gewählten Kenntnisse, die sie haben müssen, wenn sie diejenigen Gewerbe, die man wünscht,

ergrei-

ergreifen, und wenn sie überhaupt gewerbsam werden sollen. Man vernichte die Rückenhalter des Müßiggangs, der Faulheit und des Bettelns; vermindere die so vielnahmigen Lasten, diese Ursachen des Erdmüdens, der Trägheit, der Ungewerbsamkeit; verbessere sowohl die Bestimmung und Anwendung der Abgaben und Prästationen, als auch deren Einrichtung und Erhebung; verbessere die Sitten; lehre die Bürger kluge Einrichtung ihres Hauswesens und ihres Gewerbes, klugen Aufwand, Zurathhaltung der Kleinigkeiten, vernünftige Sparsamkeit; vertreibe Pracht und Ueppigkeit; bringe Gewinn- und Habsucht in Abgang, und führe allmählich den Geist des wahren Gewinstes ein; begünstige vor allen die Grundgewerbe, und hindere diese niemahls, sowohl durch Uebertreibung und Verfeinerung, als auch durch allzufrühe Herbeyrufung andrer Gewerbe, und dadurch, daß man ein angefangenes Werk sogleich in den ersten Jahren ausgemacht, oder auch es, das nur klein, mittelmäßig und ohne Schimmer bleiben sollte, im großen und mit allen Vollkommenheiten ausgeziert sehen will. Auf diese Weise möchte das, was wahres Monopol heißt, ziemlich zu entbehren seyn. — Aber, was für Forderungen! Gewiß keine übertriebene, keine ungeheure; und überdem solche, die den gewünschten Erfolg zwar langsamer und später, aber desto gewisser und dauerhafter, und ohne Kränkung der Unterthanenrechte hoffen lassen.

Ein ertriebenes Gewerbwesen erhält wohl selten rechten Zusammenhang, die möglichste Stärke und Ergiebigkeit, gründliche Dauerhaftigkeit, durchgängige und wahrhaft circulationsmäßige Vertheilung seines Einflusses in alle und jede Hände, die auch gern Theil daran nehmen möchten. Natürlich

lich erwachsender Nahrungsstand ist in allem das Gegentheil. Jener erheischt Nebenhülfe und Monopolien. Dieser nur die gewöhnliche, der Natur zu leistende, Hülfe, nähmlich emsige Arbeit, und überdem, daß er von Hindernissen frey gelassen, und daß ihm nicht seine Kraft entzogen werde. Monopolien bedarf er nicht, sie würden ihn vielmehr zerstreuen, und seinen ordentlichen natürlichen Gang stöhren. Er bedarf sie nicht zum Landbaue: zu diesem werden sich Leute finden, woferne sie nicht mächtige Hindernisse antreffen, oder auch durch schimmernde Anlockungen zu andern Beschäftigungen und Gewerben verleitet werden. Nicht zu immer weiteren Verbesserungen desselben; nicht zu steter Erweiterung der Felder; beydes wird ungeheißen gethan und unternommen werden, so bald das, was vorher geschehen muß, gethan seyn wird. — Nicht zum Handwerks- und Manufakturwesen. Sobald zu dieser oder jener Veredlung die Zeit da ist, d. h. sobald Stoff dazu und Hoffnung zu leichterm Absatze sich zeigt, und ein ordentlicher Verdienst sich dabey vermuthen läßt: so werden sich Leute dazu finden. Und dies ist der Fall mit allen Sachen der Nothdurft, deren es vielerley Gattungen giebt, die mithin jährlich eine schöne Anzahl Hände ohne Fehlschlagen beschäftigen kann; in jedem Dorfe etliche, in der Stadt mehrere, in der ganzen Gegend schon eine ziemliche Anzahl; anfangs mit mäßigem, allgemach mit größerem Vortheile. Nach und nach machen sich immer mehrere daran, ohne Mangel an Absatz zu befürchten zu haben; gute natürliche Circulation erhält sich selbst, Käufer ist auch wieder Verkäufer, und Verkäufer ist hinwieder Käufer und so geht immer einerley Masse von Geld durch ihre Hände, und sie erhalten sich nicht nur

wechselsweise, sondern sie setzen auch einander in den Stand, immer mehr zu verkaufen und zu erzielen, und immer mehr zu kaufen und zu consumiren. Der Absatz geschieht im Anfange ungefähr so, wie das Erzielen: Stück vor Stück gleich aus der Hand; anfangs in jedem Dorfe, in jeder Stadt, und ein paar Stunden weit; in kurzem weiter, bald in der ganzen Gegend umher, und so fort stets weiter; allgemein giebt es auch, aber freye und freylassende Unternehmer, Aufkäufer und Verkäufer. Sind hierzu Monopolien nöthig? Sie möchten es vielleicht seyn, wenn die Sachen schon zu dieser Zeit gleich im Großen und weit aussehend unternommen, und auf Ausfuhr und Gewinnung ausländischen Geldes gedrungen werden wollte. Aber den Nahrungsstand gleich so anfangen, das hieße, dem Landbau nicht nur nöthige Hände ablocken, sondern auch ihn verleiten, anstatt nothwendigere Produkte, Fabrikenstoff, Handelsprodukte, und andere solche Erzielungen, die für ihn noch zu früh sind, zu bauen; das hieße mit einem Worte das letzte vor dem ersten thun. — Nicht zum Handel. Nicht zum inländischen; der muß, gleich der Erzielung und Consumtion, im Kleinen und Unmerklichen anfangen, und allgemach zunehmen. Nicht zum auswärtigen; dieser muß warten, bis ein inländischer da, und weit genug gekommen ist. Er wird aber auch warten, wofern man ihn nicht vor der Zeit haben und mit Gewalt erzwingen will. Wenn er der Natur überlassen bleibt, so wird er, wenn das da ist, was da seyn muß, bevor er sich einfinden kann, sich gewiß, gleich allen anfangenden Dingen, unvermerkt einschleichen, und immerzu mehr anwachsen. Dann aber ist er auch gemeinnützig.

Ehe

Ehe wir zu einer neuen Betrachtung fortschreiten, wird es nöthig seyn, noch eine Anmerkung zu machen.

Stammgut, d. i. dasjenige, woraus Einkommen und Ertrag erwächset, besteht in der Arbeit, und in demjenigen was die Arbeit nöthig hat, um Einkommen zu erzielen, in Acker, Vieh, Werkstatt und Steff, Handlung und andern Gegenständen, die mittelst Fleißes und Arbeit ergiebig gemacht werden können; mit einem Worte Stammgut besteht in Arbeit auf der einen Seite, und in Gelegenheit seine Arbeit zu benutzen auf der andern. So giebt es viele Privat-Stammgüter in einer Nation, und alle zusammen machen das Stammkapital der ganzen Nation aus. Ohne dieses Kapital ist die Nation und jeder arm; mithin auch arm, wenn nur der eine Theil des Stammgutes da ist, und der andere fehlt; entweder nur Willen und Geschicklichkeit zu arbeiten, aber nicht auch der Gegenstand dazu; oder der Gegenstand im Ueberfluß, aber nicht auch zugleich Lust und Geschicklichkeit, ihn zu bearbeiten. Daher auch in dem Maß, wie diese beyden Glieder und die Proportion zwischen ihnen vollkommen oder unvollkommen ist, ist die Nation reich oder arm. Was dieses Ebengewicht befördert, oder vermindert und hindert, das befördert oder schwächt den Reichthum und Wohlstand der Nation. Wenn daher dies Kapital unter den Gliedern der Nation gleich vertheilt heißen soll, so ist nicht genug, daß es etwa in der Nation so steht; etliche wenige haben viel Geld, Gewalt und anderes äußerliches Vermögen, und sind fast allein im Besitze des Gegenstandes, aus welchem die Arbeit Ertrag erzielt; hingegen eine desto größere Anzahl von Unterthanen hat wenig und zum Theile nichts von

diesem Theile des Stammgutes, aber sie hat den andern Theil, nähmlich Fleiß und Geschicklichkeit. Dies wäre ungleiche Vertheilung des National-Kapitals. Zwar können die letzteren ihren Fleiß den ersteren vermiethen, so erzielen sie und bekommen ihren Antheil an der Erzielung, und können ziemlich gut daben stehen. Aber noch besser würde es seyn, wenn sie frey und keine Söldner, wenn sie Eigenthümer und Selbsterwerber wären. Mit Gewalt kann und darf diese Ordnung nicht hergestellt und die ihr entgegenstehende Ungleichheit aufgehoben werden; aber die Regierung muß dieser Ordnung so nahe zu kommen suchen, als möglich ist; und was solcher Ungleichheit ähnlich und ungünstig ist, muß sie verhüten. Aehnlich und günstig ist ihr, wenn die Besitzer der Gegenstände der Arbeit Vorrechte und ausschließende Privilegien erhalten; denn da sind sie allein und ohne Mitwerber, und die bloßen Besitzer der Arbeit sind an sie und ihre Willkühr gehefret. Wenn im Gegentheile keine solche Privilegien ertheilt werden, so haben jene Reiche doch Mitwerber und weniger Gewalt, und die Armen sind mehr Herren und Eigenthümer ihrer Arbeit; sie sind also mehr Meister ihres Preises, und es ist mehr Gleichheit zwischen ihnen und jenen, mit welchen sie im Handel stehen, und ihr einziges Vermögen, das in ihrem Fleiße und in den daraus erwachsenden Früchten besteht, kann ihnen nicht so ganz unbarmherzig abgehandelt werden.

Wir wollen noch ein paar andere Arten von Monopolien, und die Gründe, womit sie gewöhnlich unterstützt werden, prüfen. Wenn die Unterthanen weder Lust und Kenntniß, noch Vermögen haben, den Nahrungsstand, so wie es die Regierung wünscht, zu treiben: so muß solcher

Mangel

Mangel durch Monopolien ersetzt werden. Hierauf habe ich mit wenigem geantwortet: daß ein solcher Mangel aus dem Grunde gehoben werden müsse, und daß das Monopol seiner Natur nach hierzu nicht geschickt sey. Daß ein weit natürlicheres und zuverlässigeres Mittel darin liege, wenn alle Theile, woraus die Landeshaushaltung besteht, gehörig belebt werden; wenn der Nahrungsstand zweckmäßig und nach Maßgabe seiner Kräfte eingerichtet wird: da dann seine sich selbst überlassene Natur selbst am besten wirken werde. Daß ein solcher Nahrungsstand durch Monopolien vielmehr verwirret, als in Ordnung und zu Kräften gebracht werden würde. Daß, wofern wirklich im Nahrungsstande Ungleichheiten und andere solche Hindernisse sich befinden, sie durch Monopolien gemeiniglich noch mehr vergrößert und befestiget werden.

Verbothe gewisser Einfuhren und Verbothe gewisser Ausführen werden nicht selten zu Hülfe genommen, dem Nahrungswesen auf- und fortzuhelfen. Es wird nicht überflüssig seyn, diese Art von Monopolien etwas zu beleuchten.

Wenn das Verboth gewisser Einfuhren zur Absicht hat, die National-Consumtion in Ordnung zu bringen, oder darin zu erhalten: so gehört es in die Aufwands-, nicht in die Erzielungs-Polizey, mithin nicht unter die Monopolien, und erfordert also hier keine Prüfung.

Geschieht es aber zum Besten der inländischen Erzielung, weil diese entweder bereits solche Produkte, als bisher eingeführt worden sind, erzielt, oder von nun an erzielen kann: so wird ihr dadurch ein Recht eingeräumt, das ein Monopol ist, oder einem solchen gleich sieht. Die Ursachen eines solchen Verboths sind natürlich folgende:

Wenn gleiche Güter in das Land gebracht werden, so bleiben von den inländischen wenigstens ein Theil, wo nicht alle, gar leicht liegen; oder die Erzieler müssen sie, weil das fremde den Vorzug hat, unter demjenigen Preise, wobey sie bestehen können, und der mit den übrigen Landespreisen Proportion hält, hingeben; es wird davon nicht so viel, als sonst geschehen würde, im Lande erzielt werden; es wird daher unsern Erzielern immer im Trieb und Vermögen fehlen, diese Erzielung mit allem Eifer zu treiben, die Erzeugnisse zu vermannigfaltigen, zu verbessern, sich auszubreiten, ihre Waaren wohlfeiler zu geben, u. s. w.

Die Umstände, worin dergleichen Verbothe erforderlich zu seyn scheinen, sind gar vielerley; da aber doch auf die Local- und Zeitumstände es ankommt, ein zuverlässiges Urtheil zu fällen, so ist kein Ausspruch möglich, der für alle Fälle taugte, und es ist genug, wenn einer für drey oder vier Fälle eine Regel abzieht.

Wenn die fremde Waare nicht nur durch die Verliebe gegen das Fremde, sondern auch durch eine vieljährige Kundschaft einen starken Vorsprung vor der inländischen hat: so besitzt diese fremde Waare eine Art von Monopol in unserm Lande, und übt es gegen die gleiche inländische Waare aus. Durch das Verboth der Einfuhr erhält daher die letztere etwas, das nur den Schein eines Monopols hat, in der That aber nur ein Gesetz ist, wodurch sie von einem fremden Monopol frey gemacht wird, das Recht erlangt das ihr gehört, und aus einer Unterdrückung sich erhebt. — Wir untersuchen jetzt noch nicht, ob das Verboth das beste Mittel sey, und ob es kein schicklicheres, einfacheres und gewisseres gebe? — Auch gehört

die Frage nicht hierher, sondern anderswohin, ob durch Verbietung dieser Einfuhr nicht künftig einer oder etlichen Ausfuhren der Weg verschlossen werde? — Es geschieht manchmahl, daß eine fremde Waare im Lande verkauft wird, indem zu gleicher Zeit eine gleiche Landeswaare ausgeführt wird. Hier hebt sich vielleicht eins gegen das andere auf, und da könnte dieser Sache ihr Gang ungestört gelassen werden, bis sie etwa selbst eine andere Richtung nimmt, und nach dem Zweck, den man wünscht, sich lenkt.

Wenn das Verboth der Einfuhr zu Gunsten eines einzigen Unternehmers in einem ganzen Lande oder in einer großen Stadt und Gegend geschieht, so hat es eine ganz andere Wirkung, als wenn es einer ziemlichen Anzahl von Erzielern, und welche auf eigene Rechnung arbeiten, zum Aufkommen helfen soll. Im ersteren Falle macht es einen förmlichen Monopolisten. Wobey, wenn ein einziger Mann dieses Produkt für ein ganzes Land erzielt oder erzielen läßt, es also eine Waare ist, die nicht in großer Menge verbraucht wird, mehrentheils wird gefragt werden können: ob es nicht bis dahin, da man einst Ueberfluß an Händen haben wird, besser wäre, gegenwärtig diese Hände und Unternehmungskräfte zu etwas Besserem anzuwenden? Im zweyten Falle hingegen bleibt immer mehr Gleichheit zwischen Erzielern und Abnehmern, mithin für jene weniger Möglichkeit, das Einfuhrverboth zu mißbrauchen. Und wenn es ihnen etliche Jahre wird zu statten gekommen seyn, so wird seine Nothwendigkeit von selbst aufhören.

Wird einem ein Monopol gegen inländische Mitwerber gegeben, so ist es ganz etwas anders, als wenn die Landeserzieler durch ein Einfuhrver-

both ein Privilegium gegen fremde Mitwerber erhalten. Denn dort wird allen Mitbürgern der Weg an dem Geschäfte Theil zu nehmen, verschlossen: hier aber nicht. Aus diesem Grunde ist auch ein großer Unterschied zwischen dem, wenn außer dem Einfuhrverboth denen, die es zu genießen haben, auch noch ein Privilegium gegen ihre Mitbürger gegeben wird; und zwischen dem, wenn das letztere nicht geschieht. Im ersteren Falle haben jene alle Möglichkeiten von Mißbrauch, die dem Monopol eigen sind, in Händen. Sie können, um nur dies einzige anzuführen, so viel oder so wenig von diesem Produkt erzielen lassen, als ihnen beliebt, mithin so viel oder so wenig Hände damit beschäftigen, als sie wollen: denn, was sie nicht genug erzielen lassen, das können sie aus der Fremde verschreiben. Im zweyten Falle aber herrscht in dieser Erzielung im Lande volle Freyheit, und diese kann, wofern ihr von keinen andern Seiten her Hindernisse im Wege liegen, alle ihre Kräfte anwenden und dadurch ihre heilsamen Folgen zu Stande bringen.

Man läßt viel eher rohen Fabrikenstoff in das Land einführen, als ausgemachte Fabrikenwaaren; ja nicht selten wünscht und befördert man die Einfuhr von jenem. Bey dem rohen Stoffe sagt man bald: wir können ihn nicht wohl erzielen; bald: wir können anstatt desselben etwas nützlichers arbeiten lassen. Bey den Waaren heißt es: wir müssen den Verdienst von der Veredlung nicht den Fremden lassen, sondern ihn dem Lande verschaffen. Sollte nicht die Ursache, die bey den Fabrikenwaaren gelten soll, jener die beym Stoffe gilt, widersprechen? diese beruht auf diesen beyden Regeln: wozu uns Hände, Kräfte und Gelegenheit fehlen, das müssen wir unterlassen; wenn

wir

wir unsre Kräfte zu etwas besserem anwenden können, so müssen wir sie nicht zu dem geringeren verbrauchen. Dieses sind allgemeine und uneingeschränkte Regeln. Sie lassen sich daher nicht blos auf die Erzielung des rohen Stoffes, sondern auch auf die sogenannte Veredlung desselben anwenden. Deswegen, wenn es gut ist, daß wir für manche inländische Manufakturen den Stoff immerhin lieber von den Fremden nehmen, als ihn selbst erzielen: so muß man auch die jedesmahlige Natur unsers Gewerbestandes vorher zu Rathe ziehen, ehe man beschließt, eine Manufakturwaare, die unser Land verbraucht, oder womit es Zwischenhandel treibt, selbst verfertigen zu lassen, und sie unter andern Hülfsmitteln auch mit diesem zu unterstützen, daß man die Einfuhr einer dergleichen Waare verbietet, und deren Durchfuhr entweder erschwert oder auch durch ein Verboth abschneidet. Wenn die, zu solcher Sache angewandten Hände zu etwas vortheilhafterem gebraucht werden könnten: so ist es kein Nutzen, wenn sie Fortgang hat. — Paßt die Sache in unser Gewerbewesen noch nicht, oder gar nicht: so wird sie aller Unterstützungen ungeachtet doch nie in rechten Stand kommen und blühend werden.

Wenn Leute, die keine Erzieler sind, Kleinverkauf treiben dürfen; und aus gleichem Grunde, wenn Leuten, die zwar Erzieler sind, Krämereyen mit Waaren, die in ihren Erzielungskreis nicht gehören, erlaubt ist: so ist dies eine Unordnung und Ungleichheit, welche nicht ermangelt, mehrere Unordnungen nach sich zu ziehen, und welche manche Monopolien nothwendig macht, manche Einfuhrverbothe erheischt. Wenn einzig der Erzieler den Kleinverkauf seiner und ähnlicher Waaren hat, so bedarf er, wofern er der einzige seyn will

und soll, höchstens gegen gleiche Erzieler ein Monopol: aber sonst keins, auch kein Einfuhrverboth. Denn es steht nur bey ihm, ob eine fremde Waare von der Art als er erzielt, im Lande im Kleinen verkauft und verzehrt werden soll, oder nicht? Und wenn eine neue Art von Manufaktur im Lande entsteht, so ist sie ohne alles Monopol außer Gefahr schädlicher Mitwerber. Schädlicher: denn gegen die nützlichen muß ohnehin Niemand Recht und Privilegium erhalten. Und eben dieses macht, daß die Erzieler, wenn sie allein den Kleinverkauf besitzen, durch die Concurrenz ihrer Zunftgenössen gehindert werden, solches Recht zu mißbräuchen: ohne daß es, um ihren Eifer rege zu erhalten und sie zu nöthigen, ihre Produkte gut und um billigen Preis zu liefern, nothwendig ist, die Einfuhr ähnlicher Waaren frey zu lassen, oder Leuten, die keine Erzieler sind, den Kleinverkauf solcher Waaren zu gestatten. Die Einfuhr frey geben, und Leuten die nicht Erzieler sind, Krämerey erlauben, ist im Grunde eins. Und daher, solche Krämereyen abstellen und einzig den Erzielern einen wohlgeordneten Kleinverkauf erlauben, ist das einfache Mittel, Einfuhr zu verbieten, oder besser, das zu erlangen, was man durch ein Einfuhrverboth zu erlangen sucht. Denn, wenn da die Erzieler nicht wollen, so wird keine ihnen nachtheilige ausländische Waare öffentlich in das Land kommen. Um also die Erzieler theils gegen ungerechte und gefährliche Mitwerbung sicher zu stellen, theils ihnen Monopolistengriffe unmöglich zu machen, wird nur nöthig seyn, ihnen Kleinverkauf und Krämerey eigenthümlich zu machen, und ihnen kein Monopol oder Ausschlußprivilegium gegen Mitbürger zu geben oder zu gestatten. — Sollte dies aber das Mittel seyn, eine solche

Erzie-

Erzielung empor zu bringen, und zu erhalten? Antwort: Ja! wenn es wegen anderweitiger Ursachen möglich ist. Ist es hingegen wegen selbiger unmöglich, so wird auch das Einfuhrverboth vergeblich seyn. Wenn in dem Gewerbestande eines Landes oder einer Gegend kein Vermögen und Nachdruck, keine wahre Lust und Emsigkeit herrscht, so weiß man aus Erfahrung, daß die Leute es zwar einsehen, daß es ihr Nutzen wäre, wenn sie sich auf einträgliche Erzielungen und Gewerbe beflissen: und daß sie gleichwohl in ihrer alten Trägheit verharren. Da mag die Einfuhr solcher Güter, als sie erzielen und verhandeln, verbothen oder frey gelassen werden: die Wirkung auf sie ist einerley. Das Einfuhrverboth hindert zwar das Emporkommen solcher Gewerbe nicht: aber es befördert sie auch eben so wenig. Die Einfuhr gleicher Güther ist ein sehr schwaches, und zufälliges, geschweige das einzige Hinderniß ihres Aufkommens: und diesem abhelfen, heißt der Sache selbst noch wenig geholfen. Der Grund des Uebels liegt tiefer. Daher ist manches Gewerbe, manche Fabrike wieder eingegangen, ihres Monopols ungeachtet.

Manches Gewerbe ist eben darum, weil es ein Monopol hatte, immer schwach geblieben, und zuletzt wieder eingegangen. Ist die Waare, die das Einfuhrverboth genießt, eine von den willkürlicheren, von den Prachtwaaren, so hat sie mehrerley Anstöße gegen sich: das Vorurtheil für das Fremde, gemeiniglich auch die größere Güte, Schönheit, Mannigfaltigkeit solcher ausländischen Waaren, die Gleichheit oder den Vorzug dieser im Preise u. d. gl. Weiter hat sie den Widerwillen gegen die Gewaltsamkeit wider sich, die in dem Mittel liegt, das ihr zu statten kommen soll.

Krämer

Krämer und Consumenten werden sich daher gegen sie verbinden: und, außer der Schleicheinfuhr, wird ihr nach und nach dies Unheil zustoßen, daß in der Landes-Consumtion eine andre Waarengattung an ihre Stelle treten wird. Ist aber die Waare eine von den allgemeineren, und solchen deren Verbrauch nicht leicht aufhört, auch nicht wohl aufgegeben werden kann: so ist, wofern es in dem Lande bereits Zeit und nicht mehr zu frühe zu solcher Erzielung ist, ein solches Unterstützungsmittel ja ziemlich entbehrlich, daß in vielen Fällen eine solche Erzielung den Krämern und Consumenten überdem verhaßt macht. Wenn aber auch vollends, welches nicht selten zu geschehen pflegt, die Erzieler sich auf das Einfuhrverboth und auf dieses verlassen, daß ihre Waare allgemeinen und gewissermaßen nothwendigen Verbrauchs ist, ihr Geschäft nachlässig treiben, und die Consumenten schlecht befriedigen: so geht diese Erzielung eigenen Gangs ihrem Abnehmen zu, außer diesem aber führt sich bald eine ähnliche Waare, doch mit einiger Veränderung und folglich mit Ausweichung des Einfuhrverboths ein, bald fangen die Consumenten, durch die schlechte Waare der Erzieler gedrungen, selbst an, gleiche Waaren, eben weil sie allgemein sind, und deren Stoff und Veredlung überall möglich ist, zu ihrem Gebrauche in ihren Haushaltungen zu machen. Mit manchen Consumtionsartikeln ist es wirklich so gegangen, in dem einen Lande mit diesen, in einem andern mit jenen Artikeln.

Verboth der Ausfuhr. Seine Absicht ist, zu verhindern, daß die Menge der Käufer gegen die Zahl der Verkäufer und Erzieler nicht zu groß werde, sondern daß zwischen beyden die möglichste Proportion bleibe: weil sonst, wenn der Käufer

Käufer zu viele werden, die Feilschaften theuer, und vielleicht auch selten werden würden. Die inländischen Käufer erhalten also eine Art von Monopol durch das Ausfuhrverbeth. Gegen dieses Gesetz kann man vielleicht im Allgemeinen einwenden: wie kann die Menge der Käufer zu groß werden? So wie sie wächst, wird auch die Zahl der Erzieler und die Menge ihrer Erzielungen wachsen. Die Natur leidet keine Ungleichheit, sondern arbeitet so lange, bis sie wieder ein Gleichgewicht gemacht hat. Der durchgängige Kreislauf unter dem handelnden menschlichen Geschlechte bringt alle anscheinende Ungleichheiten und Lücken gleich wieder in Ordnung. Was von einer Seite entgeht, ersetzt sich bald von der andern Seite u. s. f. Hierauf kann auch wieder im Allgemeinen geantwortet werden: ungeachtet in lebendigen Körpern ein Kreislauf ist, der seine heilsamen Wirkungen und deren Folgen äußert, so gibt es doch öfters Stockungen, Unordnungen und Krankheiten, welchen durch Klugheit theils vorgebeugt, theils abgeholfen werden muß. In einer Gesellschaft, die klein ist, und die sich nach einerley Gesetzen richtet, mag die vorhin gerühmte Wirkung der Natur und des Kreislaufs Alles thun: aber dies geht nicht so in dem durch einander laufenden Gewerbe so vieler Völker, besonders da sie selbiges nicht nach einmüthig angenommenen Gesetzen treiben, sondern mehrentheils nach entgegenlaufenden Regeln, und jedes Volk nach seinen Privatgesetzen handelt; daher ein Land, das nach so allgemeinen Gesetzen verführe, eben dadurch zu kurz kommen würde, weil diese seine Gesetze zu gut und schön wären, so lange sie nicht auch von den mehresten Ländern angenommen würden. Indessen bleibt es immer gut, daß solche Regeln stets

mehr

mehr bekannt gemacht und angepriesen werden, damit sie immer mehr Einfluß bekommen. Wie daher die in gedachter Einwendung liegenden Grundsätze nicht zu weit getrieben werden können und dürfen, so müssen sie auch keinesweges zu weit hintangesetzt werden.

Das Ausfuhrverboth ist nicht ein Gesetz, wodurch Bürger gegen Mitbürger, sondern Ausländer gegen Landeseinwohner eingeschränkt werden; noch allgemeiner, wodurch Leute, die keine Glieder von einer Gesellschaft sind, von dem Einkaufsrechte dieser Gesellschaft ausgeschlossen werden. Der nächste, einem hier beygehender Gedanken, wird dieser seyn: ich sehe wohl, daß hier für die Einkäufer gesorget wird, allein, wird dabey auch eben so gut für die Verkäufer gesorgt? Antwort: wenn diese darunter leiden, und zwar so, daß ihr Schaden größer ist, als der Schaden der Käufer seyn würde, wofern dies Gesetz nicht wäre, und größer, als der Nutzen ist, der aus diesem Gesetz für beyde Theile herauskommt: da taugt dieses Gesetz nicht. Die Fälle daher, bey welchen dies Gesetz in Vorschlag gebracht wird, sind wohl zu prüfen. Es ist nicht immer anwendbar, wenn Ausländer die größte Zahl von Käufern gewisser Landesprodukte ausmachen; nicht gleich anzuwenden, wenn ein Theil der Einwohner über dieses Wegkaufen der Fremden klagt; nicht gleich anzuwenden, wenn das Land gegenwärtig Schaden von diesem Wegkaufen hat; sondern nur alsdann, wenn das Land dauerhaften Schaden davon hat, kann es gebraucht werden, wofern kein einfacheres Mittel anstatt seiner möglich ist. Ob aber der Schaden wahr oder nur anscheinend, ob er kurz oder dauerhaft sey? dies zu bestimmen, ist selten leicht; und da dies auf

die jedesmaligen Umstände ankommt, so kann hier nicht weiter davon gehandelt werden.

Wenn eine Stadt unter ihren Wochenmarktes-Gesetzen dieses hat, daß Fremde und Zwischenhändler nicht eher als zu einer festgesetzten Stunde einkaufen dürfen: so ist dies im Grunde ein gemäßigtes Ausfuhrverboth. Wenn der Markt alle Wochentage, den ganzen Tag, und in jeder Stunde vollständig gehalten wird, so ist auf Seiten der Verkäufer eine komplette Concurrenz, und die Absicht des Wochenmarktes, welche darin besteht, daß die Stadt versorgt werden solle, wird nichts darunter leiden, wenn die Zahl der Käufer zu jeder Stunde des Tages durch die Fremden und Zwischenhändler vergrößert wird. — Ist aber wöchentlich nur ein halber Tag oder ein paar halbe Tage zum Markte bestimmt, so ist die Concurrenz auf der Verkäufer Seiten um viel schwächer; und der Zweck des Wochenmarktes erheischt eine Einschränkung der Zahl der Käufer. — Dies Urtheil kann oft zutreffen, oft aber auch nicht. Denn hier, wo die gewerbende Menge kleiner und näher beysammen ist, kann die Natur des Gewerbes und der Kreislauf ein Gleichgewicht zwischen Käufern und Verkäufern machen, die Seite der Verkäufer eben darum verstärken, weil die Seite der Käufer stärker ist, und dadurch den Käufern ohne jenes Gesetz dieselben Vortheile verschaffen, die sie von diesem Gesetze erhalten sollten.

Das Verboth der Ausfuhr aus dem Lande kann verschiedene Güter betreffen, und verschiedene Ursachen haben. Es wird die Ausfuhr der allgemeinen und nothwendigen Lebensbedürfnisse gesperrt, damit ihr Preis durch allzu häufige Käufer nicht erhöhet werde; damit kein Mangel daran

im Lande entstehe, und nicht daraus ein übertriebener Preis oder eine Theurung erwachse. — Man verbiethet die Ausfuhr von Zug- und Lastvieh, aus denselben Ursachen, und zu Gunsten unserer Frachtleute und anderer Landeseinwohner, die es brauchen. — Man verhindert die Ausfuhr roher Fabriken- und Handwerksstoffe. Bald darum, weil unsere Fabrikanten und Handwerksleute über die freye Ausfuhr klagen, und deren Einschränkung verlangen. Bald aus dem allgemeinen Grunde, daß wir den Verdienst von der Veredlung selbst behalten, und den Ausländern nicht lassen müssen. — Man schränkt die Ausfuhr der Landesfabriken und Handwerkswaaren bis auf einen gewissen festgesetzten Punkt ein, damit die inländischen Großhändler, Krämer und Consumenten befriediget und klaglos gestellt werden, und die Landes-Circulation nicht leide. — Man schränkt den Ausgang fremder Durchfuhrwaaren so weit ein, daß sie inländische Fracht nehmen müssen. — Gewisse Gattungen verheyratheter Unterthanen, die in einer bestimmten Jahreszeit außer Landes giengen, und den Fremden einige Monathe lang ihre Hände und Arbeit vermietheten, hindert man daran, und verbiethet ihnen das Austragen ihrer Hände und Arbeit, damit sie im Lande Arbeit suchen, und die National-Beschäftigung vermehren helfen sollen u. s. w.

Alle diese, welche auf gemeldete Weise eingeschränkt sind, haben ein Monopol gegen sich, das sich in den Händen jener befindet, zu deren Gunsten sie eingeschränkt sind. Wenn die Umstände in den angezeigten Fällen so beschaffen sind, daß der durch das Ausfuhrverboth begünstigte Theil und der ganze Gewerbestand Schaden leiden würde, wofern der andere Theil durch dies

Verboth

Verboth nicht eingeschränkt wäre: so hat dies nur den Schein eines Monopols, ist aber in der That keins. Wenn aber zwischen beyden Theilen keine vermeidliche Unordnung und Ungleichheit vorhanden ist, so würde durch dies Verboth erst eine gemacht und eine Disproportion eingeführt, und dann wäre es ein wirkliches schädliches Monopol. Daher muß bey jedem vorhabenden Falle nachgeforscht werden, ob eine Disproportion da sey, da ein Mittel sie zu heben erfordert werde? und ob dies das beste Mittel sey oder nicht?

Den letztern Fall betreffend, so wird da der National-Beschäftigung ein Recht gegeben, diese Bürger, welche außer Landes Arbeit suchen, an den Gränzen anzuhalten, und sie zu nöthigen, im Lande zu arbeiten. Wenn sie nun ihre ordentlichen Erwerbungsstellen im Lande haben, wobey sie das ganze Jahr über Nahrung und Verdienst genug finden, wenn durch ihr Weggehen wirklich im Nahrungsstande Lücken entstehen, wenn sie nicht durch Theuerung oder ein anderes Ungemach wegzugehen genöthiget werden: so ist dies bey ihnen ein Uebermuth oder eine üble Gewohnheit, wodurch Unordnung und Ungleichheit im Gewerbestande veranlaßt wird, da durch ihr Weggehen das Bedürfniß der Hände im Nahrungsstande größer als die Zahl der verhandenen Hände ist. Dies Verboth thut also nichts anders, als daß es die Proportion wieder herzustellen sucht. — Ist aber das Gegentheil in dem Lande, so hat es mehr arbeitsbedürftige Hände, als Gelegenheit zur Arbeit. Es ist also eine Disproportion da, welche die Natur selbst durch das Weggehen dieser arbeitslosen Hände abzuhelfen sucht. Sie bloß daran hindern und im Lande zurück halten, schafft weder ihnen noch dem Nahrungsstande Nutzen.

Es kann nicht anders geholfen werden, als wenn Gleichheit zwischen den Händen und zwischen Gelegenheit zur Arbeit veranstaltet, und diese Anzahl von Einwohnern in den Stand gesetzt wird, in dem Lande selbst sich gut zu nähren.

Wenn wir unsern Frachtleuten ein Monopol über die Befrachtung fremder Durchfuhrwaaren durch unser Land verleihen wollen: so fragt sich nicht, ob wir diese so im Zwange haben, daß sie keinen andern Weg nehmen können? denn auch da müssen wir die Gesetze der Gerechtigkeit beobachten, und sie den Vortheil des Durchzugs nicht zu theuer bezahlen lassen. Sondern davon ist die Frage: ist bereits ohne dies Privilegium eine solche Proportion zwischen unsern Frachtleuten und den Durchfuhrwaaren, daß beyde gut mit einander auskommen und dabey bestehen können? Ist dies, so würde das Privilegium die Sache verderben, und eine Ungleichheit einführen. Oder ist eine Ungleichheit zwischen beyden Theilen vorhanden, und zwar eine solche, daß unsere Frachtleute Ursache haben unzufrieden zu seyn? Da muß durch irgend ein Mittel, und durch dieses, wenn es das schicklichste ist, Proportion gemacht und erhalten werden. Gereicht aber die Ungleichheit zum Nachtheile und Mißvergnügen der Fremden, so würde sie durch gedachtes Privilegium noch mehr vergrößert. Anstatt desselben muß daher Concurrenz unter unsere Frachtleute gebracht werden, damit sie ihre heilsamen Tugenden, Bescheidenheit, Begnügsamkeit u. dgl. unter ihnen gemeiner mache; oder man muß durch eine gute Zunfteinrichtung der Frachtleute, oder durch andere Wege dieser Unordnung abzuhelfen trachten; welches aber nicht hierher, sondern in einen andern Theil der Gewerbspolizey gehört.

Die

Die Ausfuhr der fertigen Waaren sucht man nach der gemeinen Regel vielmehr zu befördern, als zu erschweren. Wenn nun den Großhändlern, den Krämern und Consumenten des Landes ein gewisses Kaufrecht über selbige gegeben wird, heißt dies nicht ihre Ausfuhr hindern? Je nachdem zwischen der Ausfuhr der fertigen Landeswaaren und zwischen dem Gewerbestande und der Consumtion des Landes eine Disproportion eingerissen ist, oder nicht, je nachdem wird die Antwort auf diese Frage ausfallen. Ist der Weg, den gewisse Ausfuhrwaaren nehmen, nach dem Zeugniß ungezweifelter Thatsachen nicht mehr der beste, selbst für die Ausführer; ist er zwar für sie noch immer vortheilhaft, aber für den übrigen und vorzüglichen Theil unsers Handels und Nahrungsstandes ein wahrer Anstoß und eine beständige Hemmung, ein anderer Weg hingegen diesem vortheilhaft und jenem ebenfalls, wiewohl in minderem Grade, nützlich; ist es, nach gründlicher Berechnung, nothwendig befunden worden, in die Befrachtung unserer Ausfuhren, und etwa zugleich auch der Einfuhren, eine Grundänderung zu bringen, und daher die Aus- und Einfuhr nach der vorgesetzten Richtung zu lenken; erheischen es Umstände, die entweder in der Art und Weise, wie unsere Ausfuhr bisher getrieben werden ist, liegen, oder die aus dem Gange unsers übrigen Handels sich ergeben, daß unsere Fabrikanten und Handwerksleute anstatt eigener Versendungen dies Geschäft Großhändlern überlassen, oder auch daß unsere Ausfuhr von fremden Großhändlern auf inländische, oder von inländischen auf ausländische übergehen solle; wird von gewissen im Lande verfertigten Waaren sogleich von der Hand weg, der ganze Vorrath, oder doch der bessere Theil

eingepackt und versandt, entweder für gleichen, oder auch etwas höheren Preis, als die Landeseinwohner dafür bezahlen könnten und würden: so befindet sich in dieser und anderen ähnlichen Fällen eine Ungleichheit zwischen der Ausfuhr und dem Interesse des Landes, wofern diese gelassen wird, wie sie ist. Wenn daher irgend ein Mittel verfügt wird, das im Stande ist, solche Ungleichheiten aufzuheben und Proportion herzustellen: so ist es eine von der Ordnung selbst erforderte, mithin heilsame Einschränkung, und obgleich dem einen Theile etwas, das einem Monopol gleicht, gegen den andern gegeben wird, so verdient es doch nicht den Nahmen eines schädlichen Monopols.

Wenn aber bey Einschränkung der Ausfuhr vollendeter Landeswaaren einzig die Landes-Consumtion zum Augenmerk genommen wird, und der Zweck ist, nichts ausführen zu lassen, bis die Einwohner ihren Vorrath von solchen Waaren zur Genüge gemacht haben; werden da nicht die Fabrikanten und Handwerksleute den Consumenten aufgeopfert? ist es ferner wirthschaftlich gehandelt? und ist daher dies nicht ein ungerechtes und schädliches Monopol, das den Einwohnern gegen einen Theil ihrer Mitbürger verliehen wird? Antwort: was die Gerechtigkeit betrifft, so verlieren die Fabrikanten nichts, wenn sie für ihre Waaren im Lande so viel wie außer Landes lösen; indem sie dafür, daß sie Bürger sind, ihren Mitbürgern auch etwas schuldig sind. Ob es aber wirthschaftlich gehandelt sey, wenn der Regent die Landeswaaren lieber im Lande behält, als ausführen läßt? das kann nicht beurtheilt werden, bis man das Grundgesetz seiner Haushaltung weiß. Geht es dahin, auswärtige Handelschaft zu treiben, selbiger gleichsam alles aufzuopfern,

erfern, fremdes Geld in das Land zu ziehen, wenn es gleich zu nichts weiter dient, als daß man desto mehr unnöthige Ausgaben wieder für das Land hinaus macht: so wäre das freylich eine zweckwidrige Einschränkung der Ausfuhr; es wäre denn, daß die eben angeführten und ähnlichen Umstände selbige verlangten. Ist aber sein Zweck, den Nahrungsstand des Landes in einem ungezwungenen und rechten Zusammenhange zu erhalten, die Unterthanen vornehmlich aus ihrem Grunde und Boden und mit den Werken ihrer Hände zu sättigen, zu ergötzen, zu schmücken, und daher vorzüglich auf inländische Handelschaft bedacht zu seyn: so wäre es eine offenbare Ungleichheit, wenn die Fabrikanten ihre Waaren den Mitbürgern unter den Händen hinweg versendeten; und wenn die Regierung so viel davon zurück hält, als das Land selbst gebraucht, so erhält sie eben die Proportion, die von dem Grundgesetze, auf dem ihre Staatswirthschaft ruht, erfordert wird.

Man sperret die Ausfuhr der allgemeinen und nothwendigen Lebensbedürfnisse aus mehreren Ursachen, damit ihr Preis durch allzu häufige Käufer nicht erhöhet werde. Denn man hat schon oft gesehen und erfahren, daß ihr Preis gestiegen ist, und daß eben zu der Zeit das Laufen um Lebensmittel und die Menge der Käufer groß war. Möchte man aber die Entstehung solcher Begebenheit näher untersuchen, so würde man dies finden: der feile Vorrath von Lebensmitteln war entweder keiner, oder sehr gering; daher würden sie auch bey einer kleinen Zahl von Käufern, die auch hundert und wohl tausendmahl kleiner gewesen wäre, als die gewöhnliche Zahl der Landeseinwohner, dennoch höher im Preise gestiegen seyn. Dies Steigen kam also nicht von der großen

der Käufer her; diese waren höchstens eine zufällige Ursache des Steigens, sondern davon, daß entweder keiner, oder ein allzu geringer Vorrath von Lebensmitteln da war. Gemeiniglich fand sich auch dies: da der Preis hoch genug war, so rückte ein Vorrath von Lebensmitteln nach dem andern hervor, die Käufer und Consumenten fanden endlich, was sie suchten, nur aber mußten sie es übertheuer bezahlen. Es war also Vorrath vorhanden, aber verschlossen, nicht feil; anfangs bot er sich gar nicht feil, hernach nur in kleinen Vorräthen, welche, wie man es am Ende der Noth berechnen konnte, zusammen eine große und hinlängliche Menge ausmachten, welche, wenn sie ordentlich feil geboten wäre, sich auch bey der größten Menge von Käufern doch stets im Mittelpreise erhalten haben würde. Durch die Menge der Käufer entsteht also weder Mangel, noch Theuerung der Lebensmittel. Vielmehr hat man mehr als einmahl beobachtet, und kluge Männer haben es auch im allgemeinen wahrscheinlich ausgerechnet, daß die Menge der Käufer bey freyer Circulation den Haufen der Verkäufer und Erzieler vergrößere, und daß dadurch die Preise natürlich erniedrigt werden. Diesemnach scheint es wenigstens nicht immer nothwendig zu seyn, die Ausfuhr der Lebensmittel zu sperren, um sie im Mittelpreise zu erhalten. — Eine andere Absicht ist diese, damit kein Mangel daran im Lande entstehe; und ferner, damit nicht daraus ein übertriebener Preis oder eine Theurung erfolge. Freylich steigt ihr Preis, wenn einerseits viele Nachfrage ist, anderseits entweder wirklich keine Lebensmittel überall vorhanden sind, oder keine feil geboten werden. Dies ist also das Uebel, wenn keine Lebensmittel vorhanden, oder wenn keine da sind. Da

aber,

aber, wie vorhin gesagt, es sich gemeiniglich zuletzt zeigte, daß das ganze Uebel darauf hinaus lief, daß der in genugsamer Menge vorhandene Vorrath nicht feil war: so war folglich Vorrath da. Mithin war die freye Ausfuhr nicht Schuld an der Theuerung. Demnach kann die Theuerung durch Verbot der Ausfuhr nicht immer verhütet werden.

Die Meinung, daß der Preis des Zug- und Lastviehes, durch freye Ausführung desselben, über den Mittelpreis und zum Schaden der inländischen Abnehmer, steigen müsse, kann wohl nur durch einen einzelnen vorübergehenden Fall veranlaßt werden, nicht aber durch eine standhafte Erfahrung von einer ununterbrochenen Reihe vieler Jahre. Wenn einmal für eine große Lieferung ein außerordentlicher Aufkauf geschieht, oder wenn diese Feilschaft durch eine Seuche größtentheils verzehrt worden ist, und dennoch die in den vorigen Jahren gewöhnlich gewesene Nachfrage fortdauert: so sind dies dergleichen Fälle. So auch, wenn keine Viehzucht im Lande ist, und nur eben so viel Zugvieh, als die Einwohner brauchen, gezogen wird; nun aber einmal eine Anzahl Feinde solches Vieh im Lande zu kaufen kommen: so muß freylich der Preis desselben in dem Maß steigen, als die Anzahl der Käufer zugenommen hat, da die Zahl der Verkäufer und der Feilschaft nicht auch zugleich in demselben Maß gewachsen ist. Wenn aber einst die Einwohner eines alljährigen Aufkaufs von Fremden versichert sind, und sich deswegen auf Viehzucht legen, und sich darauf richten, daß sie beyde, die In- und die Ausländer zugleich befriedigen können: so hat hier die Sache eine ganz andre Gestalt, als vorhin. Zweyerley Ursachen werden auch zweyerley Wir-

kungen haben, und wenn die vorige ein Steigen des Preises veranlaßt hat, so muß die zweyte eben nicht auch gleiche Folgen haben. Vielmehr liegt in der Natur der zweyten dies, daß sie bey freyer Circulation immer zwischen Erzielern und Abkäufern Proportion unterhält, und wenn die letzteren zunehmen, auch zu gehöriger Zeit die ersteren vermehrt, so daß also immer ein Mittelpreis bleiben muß, bey freyer Circulation: es muß also bey so bewandten Umständen den inländischen Käufern kein Monopol über die inländische Viehzucht ertheilt, sondern vielmehr die freye Ausführung befördert und immer weiter ausgebreitet werden.

Das Verboth, Fabriken und Handwerksmaterialien nicht aus dem Lande zu führen, kann unter mehreren ganz unterschiedenen Umständen erwogen werden. Und wiewohl es den Schein eines Monopols hat, das den Fabrikanten und Handwerksleuten über die Erzieler der Materialien eingeräumet werde: so kann es doch Umstände geben, wo es diesen Nahmen nicht verdient. Wir wollen etliche Umstände anzeigen.

Bey freyer Ausfuhr des Handwerksstoffes kann davon so wenig im Lande bleiben, daß die inländischen Fabrikanten nie genug, und gemeiniglich nur den schlechteren bekommen. Zwar nach der allgemeinen, aber vielleicht zu allgemein angenommenen Regel, heißt es so: je mehr die Erzieler absetzen, desto mehr Stoff werden sie erzielen. Allein, da es gewisse Gattungen von Materialien giebt, wovon ein Land nur so viel, und nicht weiter, erzielen kann: so leidet diese Regel hierdurch schon eine Einschränkung, welche ihr als eine andere Regel an die Seite gesetzt werden kann. Bey andern Gattungen von Stoff kann

die

die Erzielung der Natur nach, so weit als man will, erweitert und vermehrt werden. Weil aber dadurch andern nöthigen Erzielungen Hände, Zeit, Platz und Aufwand entzogen würden: so setzt ihr die wirthschaftliche Ordnung des Nahrungsstandes Grenzen; woraus denn wieder eine Regel entsteht, die obiger an die Seite gestellet werden kann. Bey einer solchen Lage also, wo auf der einen Seite die Erzielung eines Materials so weit getrieben wird, als es die Natur der Sache und der Zusammenhang des Nährungswesens zugiebt, und auf der andern Seite so viele inländische Stoffabnehmer da sind, daß den Erzielern nie etwas liegen bleibt: da ist zwischen Abnehmern und Erzielern gleichheit, welche aufhören würde, wenn sich auch fremde Abnehmer zu jenen in die Reihe stelleten. Wenn nun, um dieses zu verhindern, ein klug eingerichtetes Verboth ergeht, so sucht es Gleichheit zu erhalten, führt also keine Ungleichheit ein, und gründet kein wahres Monopol.

In dem Falle, da von gewissen Materialien noch immer weiter erzielt werden könnte, würde durch ein Ausfuhrverboth eine Ungleichheit eingeführt, wodurch die Erzieler genöthigt würden, weniger, als sie wohl und mit Vortheil für sich und das Land könnten, zu erzielen. Es ist hier der Umstand möglich, daß bey aller freyen Ausfuhr den inländischen Abnehmern noch immer genug und guter Stoff bleibt: da wäre ein Verboth unnöthig, und schädlich. Aber es ist auch dies möglich, daß Alles, so viel auch immer erzielt wird, reissend an die Fremden geht. Hier wird die Erwägung vieler Umstände und Zusammenhänge erfordert, ehe entschieden werden kann, ob die Einschränkung solcher Ausfuhr nützlich oder schädlich wäre, ob sie mithin zu wagen oder zu unterlassen

sey? Die Entscheidung kommt auf die Frage an: ist es nützlicher, daß die Hände, die im Lande sich zu Veredlung dieses Stoffs anbieten, unterstützet werden, auch mit Gefahr, die Erzielung und folglich die Ausfuhr solchen Stoffs dadurch zu vermindern? oder ist es vortheilhafter, daß die Erzielung und Ausfuhr dieses Materials in ihrer Größe erhalten werde, wenn gleich dadurch jene Veredlung im Lande unterbleiben, oder nie zu Kräften kommen sollte? Die Beantwortung dieser Frage würde uns hier zu weit führen, und gleichwohl beständig bey Annehmungen allgemeiner Fälle bleiben. Es könnte vielleicht ein Mittel getroffen, und dadurch sowohl jener Veredlung aufgeholfen, als auch dieses zugleich ohne Schaden und Verminderung der Ausfuhr des Stoffs gethan werden, wenn z. B. den einheimischen Veredlern eine einseitige und den Fremden nicht zu statten kommende Erleichterung, sich ihren Vorrath von Stoff anzuschaffen, ertheilt, auch eine gleiche Erleichterung denjenigen Erzielern, die mit inländischen Veredlern Kundschaft aufrichten wollten, verschafft würde.

Die Ausfuhr eines inländischen Handwerksstoffes zu verbiethen, wird auch aus diesem Grunde verlangt, oder in Vorschlag gebracht: damit solcher Stoff für die einheimischen Veredler nicht zu theuer werde.

Man befürchtet also, die Erzieler desselben möchten mit seinem Preise aufschlagen, wenn sie viel Aufkäufer finden und viel davon verkaufen würden. Nach der gemeinen Regel aber trifft dies nicht ein, sondern es geschieht das Gegentheil davon. Je mehr die Erzieler davon verkaufen können, und je mehr die Zahl ihrer Abkäufer wächst, desto mehr werden sie erzielen, und

desto mehr wird auch die Menge der Erzieler zunehmen. Und da wird sein Preis eher fallen, wenigstens wird er nicht steigen. Mithin wäre ein Ausfuhrverboth unnöthig, ja es würde zugleich einer anderweitigen Absicht, nähmlich der Vermehrung der Erzielung, im Wege stehen. So lautet die Regel, und sie ist auch in ihrem Theile richtig: aber sie muß ihren Kreis nicht zu weit ausdehnen. Denn nicht immer erfolgt auf das Zunehmen der Käufer auch das Wachsthum der Verkäufer und der Erzielung: aus mehreren Ursachen. Selbst das Zunehmen der Erzieler und der Erzielung zieht nicht immer eine Verminderung des Preises nach sich. Es giebt also Ausnahmen von der Regel, oder vielmehr Regeln, die jener zur Seite stehen. Dies aber gilt nur, wenn von einem und demselben Lande die Rede ist: denn, in Ansehung mehrerer Länder zusammen betrachtet, kann und wird der Erfolg anders seyn. Sobald in einem Lande eine Feilschaft theuer wird, so werden auch andre Länder sich auf deren Erzielung legen, und dadurch wird sie sich stets bey einem Mittelpreise erhalten, oder sich in kurzem wieder darein setzen.

Es fragt sich aber nun weiter: was heißt dieses: der Handwerksstoff wird bey uns zu theuer? Soll es so viel sagen, sein Preis wird höher, als er bisher gewesen ist: so kann dies eben recht seyn, weil er noch zur Zeit zu niedrig war, und seine Erhöhung kann eben die Erzieler und die Erzielung auf- und in Gang helfen. War aber der Preis bis hierzu recht, und ist man besorgt, er möchte über sein gehöriges Gleichgewicht mit andern Preisen steigen: so wird wohl in diesem Falle so ziemlich allgemein angenommen werden können, daß alsdann die fremden Aufkäufer selbst

wegbleiben werden. Womit sich dann die Ursache des ungewöhnlichen Steigens verlieren, und der Preis wieder seine rechte Stufe finden wird. Ist aber der Preis unsern einheimischen Veredlern wirklich zu hoch, daß sie nicht dabey bestehen können, da er doch den fremden Aufkäufern recht ist: so kommt es darauf an, ob man diese Veredlung im Lande, die noch ihre Gebrechen haben muß, eingehen lassen, oder ihr zu Kräften helfen will. Will man das letztere, so würde man seinen Zweck selbst hindern, wenn man die Erzieler des Stoffs einschränkte, denn sie würden ihn in geringerer Menge, auch schlechter, und doch nicht wohlfeiler erzielen, und die Veredler würden sich noch übler als bey der freyen Ausfuhr befinden.

Macht man sich zur Regel, den Gewinn von Veredlung des rohen Stoffs im Lande zu behalten: so kann man dabey mehrerley Absichten haben, und da hat diese Regel mehr als einen Sinn. Soll die Landesconsumtion wenig Theil an ausländischen Waaren nehmen, und sich vorzüglich an Landesprodukte halten; hat man das Gesetz, keinen ausländischen Handel zu haben, sondern ihn als eine Nebensache blos zu dulden: so wird man natürlich verlangen, daß die einheimischen Materialien im Lande veredelt, und daß sie, und keine fremde Waaren, von den Einwohnern verbraucht werden sollen. In diesem Falle aber werden gewöhnlich die rohen Landesprodukte in Proportion mit der inländischen Veredlung und Consumtion stehen, und davon selten weiter erzielt werden. Und dann wäre ein Ausfuhrverboth überflüssig. Sollte es aber, der gemeldeten Absicht zufolge, erforderlich seyn, so wäre es schwerlich das beste Mittel, es würde nie mächtig genug seyn, die Ausfuhr zu hindern, es wäre zugleich kostbar,

kostbar, und verderblich; es müßten daher andre Mittel angewendet werden, den Zweck zu erreichen. — Hat man aber den Endzweck, eine blühende ausländische Handlung zu unterhalten, so wäre ein solches Verboth dem Zwecke entgegen: denn sie besteht und lebt durch einen allgemeinen wechselseitigen Verkehr. Ein solches Verboth kann nicht gut seyn. Denn, wenn es gut wäre, so müßte jede handelnde Nation es als eine beständige Regel haben. Wenn aber jede dies thäte, so würden viele Aeste der Handelschaft verdorren. Und da würde jede handelnde Nation im Ganzen von diesem Verboth Schaden haben, da sie doch Vortheil davon haben will.

Hat man zum Zwecke, es soll künftig eben dieselbe Menge von diesem rohen Produkte im Lande erzielt werden, die bisher bey freyer Ausfuhr desselben erzielt worden, selbige soll aber von nun an allesamt im Lande veredelt werden, da bis jetzt nur ein Theil davon veredelt worden: so enthält dies Vorhaben einen Widerspruch. Dieselben Hände können nicht zugleich den Stoff erzielen, und veredeln. Entweder muß also künftig weniger von diesem Stoffe im Lande erzielt, aber mehr veredelt werden: oder es muß beym Alten bleiben. Ob man aber das letztere, oder das erstere wählen solle? ist eine Frage, deren Entscheidung hierher nicht gehört. Manchmal ist es nützlicher, wenn mehr Hände mit der Erzielung des rohen Materials, manchmal, wenn mehr mit dessen Veredlung beschäftiget werden.

Wünscht man aber eine Veredlung eines Stoffs im Lande einzuführen, den das Land erzielt, aber den es nie selbst veredelt, sondern den Stoff ganz- oder halbroth den Ausländern überlassen hat: so kann das Ausfuhrverboth, um recht

gelinde

gelinde davon zu reden, eben so oft fehlschlagen, wenn man diese Veredlung mit Gewalt einführen will, als es anschlagen kann. Im Allgemeinen kann wenigstens hierüber nichts gesagt, sondern die Bestimmung muß aus den jedesmahligen oder individuellen Umständen geschöpft werden. — Hat man bloß den Buchstaben der Maxime vor Augen, und will man ein= für allemahl, es soll so viel Beschäftigung im Lande seyn, als möglich ist, und dafür so viel fremdes Geld ins Land kommen, als sich immer thun lassen will: so ist dies überhaupt ein guter Satz; wenn er aber ohne alle Rücksichten angewendet wird, so bringt er öfters nur einen augenblicklichen und Scheinnutzen, und hält einen wahren und dauerhaften Vortheil auf, der aus dem Gegentheile erfolgen könnte. Einen Vortheil, den man einem Andern läßt, ersetzt dieser oft mit Wucher. Den Verdienst, den die Unsern von der Veredlung hätten, den haben bey freyer Ausfuhr des Stoffs die Fremden; aber desto mehr verdienen die Erzieler, und das Geld, das unsere Veredler von den Fremden ziehen würden, wenn der Stoff im Lande bliebe und als fertige Waare ausginge, das können eben diese Veredler aus einer andern Veredlung ziehen, nur aber vielleicht mit mehr Vortheil und Dauer, und mit mehr Zusammenstimmung mit unserm übrigen Erzielungs= und Gewerbwesen.

Privilegien werden, wie gleich anfänglich gedacht, aus diesem Grunde den einen ertheilt, weil man es für nützlich hält, wenn sie ein Geschäft machen, und weil man es für schädlich ansieht, wenn auch andere dies Geschäft machten. Und da ist es gleichviel, ob die ersteren In= oder Ausländer, und ob die letzteren ebenfalls In= oder Ausländer seyen? Denn nicht eben dies, daß ei=

ner ein Inländer ist, macht sein Gewerbe für das Land nützlich; und nicht dies, daß einer ein Ausländer ist, macht sein Gewerbe gleich deswegen für unser Land schädlich. Auf dieses kommt es also an, ob ein Gewerbe an sich unserm Lande nützlich oder schädlich sey? Ob es aber nützlich oder schädlich sey, ist nicht aus dem zu beurtheilen, daß der Mann ein Unterthan oder ein Fremder ist, sondern daraus, ob dies Gewerbe in unsern Nahrungsstand passe, oder nicht? denn da zeigt sich gleich, ob wir Materialien, Hände und Unternehmungsvermögen zu solchem Geschäfte im Lande haben, oder nicht? Wenn uns diese drey Stücke fehlen, so wird der Fremde nichts ausrichten, so wenig als ein Unterthan; und da darf die Sache nur ihrem eigenen, sich selbst zum Ausgange führenden Gange überlassen werden. Haben wir die zwey letztern Stücke nicht, hingegen das erstere; mit was für Vortheil und Fortgang werden wir die zwey fehlenden Stücke im Lande erzwingen? zumahl wenn wir zugleich die Fremden verdrängen, die uns das Material, zu dessen Benutzung wir selbst noch nicht im Stande sind, bisher abgenommen haben, und ferner abnehmen würden? Bringen wir nicht selbst uns um den Vortheil, den uns die Versendung und Erzielung desselben leisten würde? Wenn wir aber die drey Stücke haben, so werden die Unsern selbst am besten mit den Fremden auskommen, und es wird selten was weiters erforderlich seyn, als das die Unsrigen einseitige, und den Fremden nicht zu Gute kommende Erleichterungen und allerley kleine Vortheile von der Polizey erhalten.

Es wird nicht überflüssig seyn, noch etliche Fälle anzuführen, wo ausschließende Privilegien ertheilt zu werden pflegen, für und gegen welche

mehrere

mehrere Gründe vorgebracht werden. Wovon die Gründe für in den einen Umständen, und die dagegen in andern Umständen überwiegen, und also beyderley Gründe, sammt den auf ihnen ruhenden Regeln nicht zu weit erstreckt, noch allgemein gemacht werden dürfen; indem bey einer und derselben Sache, dem Anscheine nach, bald Einschränkungen und andere Leitungsmittel dienlich und nöthig erfunden werden, bald aber selbige unerforderlich sind, und schädlich wären, und es daher einzig aus den Umständen zu ermessen ist, wo sie das erstere oder das letztere seyn würden?

Concurrenz ist dafür bekannt, daß sie keine andere als gute Wirkungen habe. Und die Regel hat ihren gegründeten Credit, welche sagt, daß die im Handel und Wandel begriffenen Hände nicht allein den heilsamen Einwirkungen der wirklich vorhandenen Concurrenz überlassen, sondern daß sie auch durch die stete Möglichkeit noch mehr Mitwerber zu bekommen, immer lebhaft erhalten werden müssen. Sie macht, daß die Feilhaber gute und schöne Waare, daß sie selbige von allerley Gattungen, daß sie zu jeder Zeit genug davon feil bieten, billige Preise machen, annehmliche Zahlungsfristen setzen, und durch andere gute Behandlungen sich den Käufern angenehm zu machen suchen. Sie wirkt bey den Käufern, daß diese sich ebenfalls artig gegen die Verkäufer betragen, mit gerechten Preisen zufrieden sind, ordentlich, zu gehöriger Zeit und ehrlich bezahlen.

Dem Buchstaben nach sind Concurrenz und Monopol, und alle ausschließende und einschränkende Privilegien gegen einander im Widerspruche, und diese letzteren folglich zu verwerfen. Und wirklich, wenn ich will nicht sagen alle Menschen, so wären wie sie seyn sollten, sondern nur, wenn

jedes

jedes der mit einander handelnden Länder in einer solchen Verfassung nach allen seinen Theilen und Gliedern stände, wie es sollte: so wäre kein Zweifel, daß nicht ein großer Theil solcher Privilegien vollkommen unnöthig seyn würde. Uebrigens die Concurrenz betreffend, so ist nicht alles, was Concurrenz zu seyn scheinet, deswegen gleich Concurrenz; nicht alles mithin, was verwerfliches Monopol zu seyn scheint, ist darum dasselbe wirklich. Das ist nicht die nützliche Concurrenz, wenn zwar eine Menge Käufer da, und unter ihnen starker Wetteifer ist, hingegen nur eine kleine Zahl von Verkäufern sich findet. Und das ist wieder nicht die nützliche Concurrenz, wenn viele und unter sich wetteifernde Verkäufer, hingegen wenige Käufer da sind. Wahre, wünschens- und beförderenswerthe Concurrenz ist das, wenn auf beyden Seiten, der Käufer sowohl als der Verkäufer, gleichstarker Wetteifer herrscht, mithin die Zahl gegen einander gleich, und folglich Proportion zwischen beyden Gliedern oder Theilen, woraus die Concurrenz besteht, ist. Beyde Theile muß sie haben, sonst kann sie nicht bestehen. Und beyde Theile muß sie in rechter in einander greifender Proportion haben, sonst besteht sie wieder nicht.

In solchen Umständen bedarf sie keine Hülfe, da wäre also ein Privilegium auf der einen oder der andern Seite unnöthig und schädlich. Wenn aber diese Proportion fehlt, da kann ein Privilegium oder sonst eine Verfügung dienlich seyn; ja dergleichen Mittel haben da keinen andern Zweck, als solche Proportion herzustellen, oder auch selbige, wo zu befürchten ist, daß sie sich verlieren könnte, zu erhalten. Ohne einzelne und namentliche Fälle anführen zu müssen, beweiset diese Anmerkung so viel, daß die aus der Concurrenz her-

geleitete Regel nicht dergestalt allgemein sey, daß sie alle Privilegien ausschließe und verwerflich mache. Man könnte hierbey zwar sagen, daß diejenigen Fälle, wo Privilegien angewandt werden, ihre eigene, im Begriffe der Concurrenz nicht enthaltene Natur haben, und ihre besondere Regel aufstellen, nach welcher die Nothdurft und Brauchbarkeit des Privilegiums zu ermessen sey. Allein man würde vielleicht dabey denken, im Grunde und in der That selbst laufe doch die Sache auf die Concurrenz hinaus, indem ein Privilegium nichts anders thue, als daß es das, was an der Concurrenz noch mangelt, ergänze, und die fehlende Ordnung und Proportion ausgleiche. Und dagegen ist auch nichts einzuwenden; denn wenn man einmahl einen Begriff richtig und der Wahrheit gemäß bestimmt hat, so kann man ihm alsdann seinen Nahmen geben, den man für den schicklichsten hält; der Nahme ist erklärt, nur muß er hernach beybehalten werden. Gegenwärtig aber wollen wir in der kurzen noch folgenden Untersuchung das Wort Concurrenz in seiner engern Bedeutung nehmen.

Oft stehen die Verkäufer der Anzahl nach in ziemlicher Proportion mit den Abnehmern, oder ihre Zahl ist sehr klein gegen die Menge der Käufer: der Concurrenzregel nach sollte daher ein für die Verkäufer wenigstens annehmlicher, wo nicht ausserordentlich vortheilhafter Preis herauskommen. Gleichwohl ist es zuweilen geschehen, daß, nicht der natürlich zu erwartende Wetteifer, sondern Eifersucht, Mangel eines wahren Handelsgeistes, und zehen andre Ursachen, einen Theil der Verkäufer vermocht haben, ihre Waare unter dem Preis zu geben, und dadurch sich und ihre Mitwerber zu hindern, den aus proportionirter

Con

Concurrenz erfolgenden Mittelpreis zu treffen. Hier ist zwar in Ansetzung der Zahl der Käufer und Verkäufer das Aeußerliche da, was zur Concurrenz erfordert wird; aber diese natürliche Gleichheit und Proportion wird durch eine solche Kunst und durch Bosheit in Ungleichheit und Disproportion verwandelt, und die Concurrenz und deren Wirkung mit Gewalt zurückgehalten. Das natürlichste wäre freylich, zu warten, bis die Sache selbst die Hindernisse überwinde, und sich wieder in die Ordnung brächte: allein, das geht in manchen Fällen aus mehreren Ursachen nicht an. Und da ist es nöthig, durch irgend ein Mittel zu versuchen, der unterdrückten Concurrenz zu Hülfe zu kommen, und den übertriebenen Wetteifer oder vielmehr die arglistige Eifersucht zurückzutreiben. Eine dergleichen ausgeartete Concurrenz und ihre üblen Wirkungen, die freylich bey einer wohl beschaffnen Concurrenz ganz unerwartet und widernatürlich wären, haben es mit veranlaßt, daß einige Handlungsgesellschaften entstanden sind. Die, welche dadurch Glieder unter einander wurden, haben zuvor einander den Preis und Markt verdorben: und dadurch sich außer Stand gesetzt, die noch schwierige und noch nicht ganz vollendete Unternehmung fortzusetzen und auszuführen. Nachdem sie aber durch Errichtung der Gesellschaft Mitglieder von einander worden, und an die Einrichtung derselben gebunden waren: so waren die vorhin zerstreuten und einander entgegenstreitenden Kräfte in eine Kraft verbunden, die zusammen wirkte, und das möglich machte, was ohne dies nicht zu Stande gekommen wäre. Anscheinende Einschränkungen einer scheinbaren Concurrenz waren also hier nützlich, und eben sie verrichteten das, was sonst die Concurrenz ordentlicher Weise wirkt.

Manchmal ist die Menge der Arbeiter und Verkäufer völlig so groß, oder auch wohl größer, als das Verhältniß der Käufer es erfordert: und doch zeigt sich auf Seiten der Verkäufer, anstatt des, vermöge der Concurrenzregel so natürlich seyn sollenden Wetteifers, und seiner guten Folgen, gerade in allem das Gegentheil. Ja, man findet oft, daß gerade zu der Zeit, da die Zahl der Verkäufer zugenommen hat, ihre Waare anfing weniger gut und schön zu werden, und im Preise gewisser Maßen zu steigen. Dieser Erfolg hat mehrere Ursachen die selten alle beysammen an einem Orte sich finden, und die auch nicht nöthig ist hier zu nennen. Dies aber beweiset er schon, daß die Concurrenz nicht durchgängig ihre heilsame Wirkung äußert, sondern daß sie die gehörige Lage dazu verlangt, und, wo diese fehlt oder sie zu einer andern Wirkung lenkt, auch in der That eine andre Wirkung thut. Unter wenigen Concurrenten, sagt man, sey es leicht, daß alle schlechte und theure Waare liefern; aber dies geschieht auch oft bey vielen Concurrenten: wenn einmal der größere Theil schlechte Arbeit liefert, so können die übrigen es auch thun, und dennoch Absatz hoffen. Oft ist gegen dieses Gebrechen Verminderung der Concurrenten und Einschränkung das beste Mittel; oft aber müssen, je nachdem das Uebel andre Quellen hat, ganz andre Verfügungen getroffen werden.

Sollte man nicht lieber der Natur der Sachen ihren Lauf lassen? Sie wird schon, woferne sie in ihrem Gange ungestöhrt bleibt, zu seiner Zeit die Sache zu dem gewünschten Punkte bringen, und sie sodann in dem rechten Laufe erhalten. So viele Gesetze haben, ist kein Beweis von einer guten Verfassung: je weniger Gesetze, deste

mehr

mehr Ordnung, und desto weniger Verwirrung! Antwort. Sehr oft ist die Natur der Sachen zu sehr verdorben, zu schwach, mit allzu vielen Hindernissen umringt, als daß sie ganz ohne alle Hülfe sich und der Sache helfen könnte. — Oft müßte allzu lange gewartet werden, und indessen müßten die Sachen allzu lange träg und elend gehen, es würde zu viel versäumt u. s. w. — Mehrentheils, wenn man die Ausgleichung dem Laufe der Sachen überläßt, und dieser endlich auch damit zu Stande kommen kann, müssen viele sowohl von Käufern als Verkäufern es entgelten, und Opfer werden. Daß einer, geschweige viele Menschen zu Grunde gehen, um ein allgemeines Gut zu erlangen, das ist nicht gerecht, wenn dies Gut durch andre Mittel, durch Gesetze, durch Mittel der Weisheit und Kunst erhalten werden kann. Dazu hat der Mensch Weisheit, dazu ist eine höchste Gewalt da, daß sie ins Mittel trete, wenn die Natur zu schwach ist, oder wenn ihre Mittel nicht die angemessensten sind: und hier ist Kunst nicht zu verachten, sondern sie macht sich um die Natur verdient.

Wenn eine bürgerliche Verfassung unnöthig viele Theile und Classen, und unnöthig viele Gesetze hat, so ist dies ein Uebel. Aber dieser allgemeine Ausspruch sagt, ohne richtig bewiesene Anwendung auf diese oder jene Verfassung, nichts. Indessen, wenn er bey manchen Sachen, die man gern tadeln will, ohne den mindesten Zusammenhang mit diesen Sachen ausgesprochen wird: so nimmt er leicht einen Leser, der ihn nicht prüft, gegen solche Sachen ein, ohne daß diese es im geringsten verdienen. Man könnte eben so leicht bey einer mit Ordnungen und Gesetzen überladenen Verfassung, die man gern anpreisen will, sa-

gen, eine mit den nothwendigen Theilen und Gesetzen versehene Einrichtung habe deren nicht zu viel, gesetzt auch, daß ihre Theile und Gesetze, wenn sie zusammen gezählt würden, eine große Zahl ausmachten. Ohne bewiesene Anwendung auf einen wirklichen Fall beweiset dieser Satz nichts: gleichwohl kann er manchen der ihn nicht prüft, für diesen Fall einnehmen. Dem Schöpfer wird Niemand Ueberfluß an Gesetzen vorwerfen. Die Körper- und Geisterwelt beruht auf ein paar allgemeinen Gesetzen: aber die unzähligen Arten und Gattungen von Dingen haben jede ihre eigenen Einrichtungen und Gesetze. Die Anzahl der besondern Gesetze ist also groß: und doch hat gewiß der Schöpfer deren so wenige gemacht, als möglich ist. Ist es ein Gebrechen, wenn eine bürgerliche Gesellschaft aus so vielen Classen und Gliedern besteht, als ihr wahres bestes erfordert? und ist es ein Ueberfluß, wenn jede Classe die ihr nöthigen Gesetze hat? und wenn die ganze Gesellschaft ihre guten allgemeinen Gesetze hat? Und ist es gut, und dem Begriff und den Regeln der Ordnung gemäß, wenn die aus mehreren Classen und Gliedern bestehende Gesellschaft fast weiter nichts als lauter allen gemeine Gesetze hat? Man hebe nur die bürgerliche Ordnung und Einrichtung nicht auf, in die sich nach und nach ehemals der Stand der Natur so glücklicher Weise verwandelt hat! Man hebe nicht die bürgerlichen Classen und ihre Gesetze und Rechte wieder auf, sonst fällt die Gesellschaft aus und unter einander, und allgemach in den Stand der Natur zurück, und dann müssen wir wieder von vorn anfangen. — In wie vielen Angelegenheiten thun die Menschen nicht gerade das Gegentheil von dem, was sie thun sollten. Bald fehlt es ihnen an Einsicht

und

und Erfahrung, bald am Willen. Daher müssen sie auch geleitet, oft getrieben, oft zurück gehalten werden. Und einzig im Handel und Wandel sollten sie die vollkommene und zusammenstimmende Einsicht, Denkungsart und Neigung besitzen, durch die sie immer das rechte Gleis und Ziel träfen, unverrückt darauf blieben, und jede weise Beyhülfe und Leitung überflüssig machten?

Oft ist die Zahl der Verkäufer klein, hingegen die Menge der Käufer groß; und da müssen die letztern sich Preise und Beschaffenheit der Waare so gefallen lassen, wie jenen beliebt sie ihnen zu geben. Hier fehlt die Proportion zwischen Verkäufern und Käufern, d. i. dasjenige Verhältniß, welches macht, daß beyde Theile einander auf eine befriedigende Art behandeln. Wenn nun Gleichzähligkeit von beyden Seiten, mithin Concurrenz das einzige und zugleich das nie seines Zwecks verfehlende Mittel ist, wodurch dieses Verhältniß bewirkt werden kann: so muß ohne Zweifel dies Mittel gebraucht werden. Allein sie ist es nicht, wie ohne weitere Beweise aus dem bisherigen erhellet. Die geringe Anzahl der Käufer kommt nicht allezeit daher, daß nur wenige zu solchem Handel Lust haben, sondern auch manchmahl daher, daß mehrere sich nicht damit nähren können. Dies ist also Ursache, warum hier zwischen Käufern und Verkäufern die äußerliche Proportion fehlt, und warum sie auch niemahls entstehen wird. Dadurch darf man also nicht zu helfen suchen, daß man die Zahl der Verkäufer größer machen wollte Vielmehr, wenn aus Mangel des Gewerbegeistes zu viele an solchem Handel oder Gewerbe Theil nehmen wollten, so müßte die Polizey es hindern, damit nicht das Uebel, wovon oben, S. 541 fl. die Rede war, eintreten

möge; und weil außerdem doch die Zahl der Verkäufer nie so groß, wie die Menge der Käufer in diesem Gewerbe werden, und dadurch zwischen beyden die äußerliche Proportion entstehen könnte; und endlich, weil gleichwohl die Käufer immer schlecht bedient werden würden, theils weil die Verkäufer wegen der vielen Mitverkäufer und der geringen Lösung unvermögend wären, gute und stets frische Waare zu verkaufen, theils weil gewisse Waaren von der Art sind, daß nur wenige Käufer die Wissenschaft besitzen, ihre Güte und Aechtheit zu beurtheilen. Es muß also hier dem Uebergewichte, das die Verkäufer über die Käufer haben, so viel entgegen gesetzt werden, daß die Käufer mit jenen in ein gleiches Verhältniß kommen. In was ein solches Gegengewicht bestehen müsse, das darf hier nicht ausgemacht werden; es kann es auch nicht wegen der großen Verschiedenheit der Umstände. Das aber sieht man doch, daß die Concurrenz keine allgemeine Regel aufstellen könne, und daß nicht jede Einschränkung in die Reihe schädlicher Monopolien gehöre.

Die Gleichzähligkeit der Käufer und Verkäufer, und folglich die äußerliche Proportion zwischen beyden, wird oft durch Umstände gehindert, eine wirksame Concurrenz unter die Verkäufer zu bringen. Und so auch: der Mangel derselben Proportion wird oft durch Umstände ersetzt, und dadurch verursacht, daß dennoch die Verkäufer bey wenigen Mitwerbern sich so verhalten, wie wenn sie deren viele hätten. Woraus folgt, daß einerley Sache nicht immer völlig nach einerley Weise geschehe, sondern von allerhand Umständen gelenkt werde; daß wir folglich, wenn wir wollen, daß sie den Lauf nehme, den wir wünschen, sie bald ihrer eigenen Richtung überlassen dürfen, bald

selbst

selbst lenken müssen. Ein Verkäufer, der unentbehrliche Waaren feil bietet, wird es eher mißbrauchen, wenn er wenig Mitwerber um sich hat, und viele Käufer vor sich sieht; ein anderer hingegen, der mit willkührlicher Waare handelt, wird nicht so sehr durch Mitwerber, als durch die größere Ungewißheit die Waare zu verkaufen, und durch die mehrere, auf Seiten der Käufer befindliche Freyheit, sie zu kaufen oder nicht zu kaufen, angetrieben, die Käufer gut zu behandeln, und das, was den Käufer an Eifer mangelt, durch Vorzüglichkeit an seiner Waare, und durch gute Begegnung zu ersetzen. — Ein Verkäufer, in welchem kein Handlungsgeist lebt, wird den Umstand, daß er wenig Mitwerber und viele Käufer sieht, dazu benutzen, daß er die Käufer mißbraucht, und heut einen Gewinn zu erschleichen sucht, der ihm fürs künftige seine Kundschaft verderbt. Ein anderer hingegen, der sich in denselben Umständen wie jener sieht, aber Handlungsgeist besitzt, wird um Vermehrung und Erhaltung guter Kundschaft bemühet seyn, und, der wenigen Mitwerbung anderer Verkäufer ungeachtet, jeden Käufer gut behandeln.

Der gute Gang eines Gewerbes hat also mehr als eine Triebfeder, und wenn an einem Orte, oder zu einer gewissen Zeit, und bey einer Gattung von Gewerbe diese und jene Triebfedern mangeln: so fehlt es ihm doch etwa nicht an allen, und es ist vielleicht eine von mehreren noch da, so daß entweder gar keine Hülfe, oder nur eine leichte Unterstützung nöthig ist, die aber nicht überall einerley seyn darf, sondern dem jedesmahligen Bedürfnisse angemessen seyn muß. Wenn aber alle mangeln, so hofft man auf den gewünschten Gang umsonst, und dieser Mangel muß durch

ein den Umständen gemäßes Hülfsmittel ersetzt werden. Sind aber Hindernisse des rechten Gangs, und Triebfedern eines verkehrten Ganges da, so müssen wieder nach Beschaffenheit der Umstände Verfügungen getroffen werden. Bey allen solchen Anstalten scheint Handel und Wandel nicht so frey zu seyn, als wenn er ganz von selbigen los wäre; was aber nicht frey ist, oder nicht frey zu seyn scheint, das nennt man gemeinhin gern Monopol. Es wäre aber überflüssig zu wiederhohlen, daß diese Benennung nur in gewissen, nicht aber in allen Fällen der Sache zukommt.

Das Monopol hat zwey schlimme Wirkungen, wenn es sich in solchen Umständen befindet, daß es seine natürliche und gewöhnliche Kraft äußern kann, d. i. wenn es in solchen Fällen ertheilt wird, wo es nicht ertheilt werden, sondern der Gang des Gewerbes sich selbst überlassen bleiben sollte. Es veranlaßt nähmlich und unterstützt eine Ungerechtigkeit, indem es dem Monopolisten ein Vorrecht über seines gleichen Mitbürger giebt, und ihn in den Stand setzt, die, welche seine Mitwerber sind, zu unterdrücken, und die, welche es werden könnten, die einen daran zu hindern, und die andern zu seinen Miethlingen zu machen. Dies Vorrecht über Bürger, die ihm gleich sind, und die sich ihr Recht müssen nehmen lassen, und diese Niederdrückung der Concurrenz haben ohne Zweifel vielfältige üble Folgen. Allein, oft können und müssen Privilegien ertheilt werden, wo weder Bürgern dadurch ein Recht entzogen, noch Concurrenz bedrückt oder aufgehalten wird. Da nähmlich, wo kein andrer Bürger den ersten Versuch wagen wollte, wo also keiner weder Ansprache machte, noch mitwarb. Wenn zu einer, für die bürgerliche Gesellschaft heilsamen und erwünschten

ten Sache, bisher Niemand weder Geschicklichkeit noch Muth und Vermögen hatte; jetzt aber sich jemand dazu anbietet: so ist es nichts ungewöhnliches, wenn die Regierung einen Contract mit ihm schließt, ihm ihre Bedingungen macht, und von ihm die seinigen annimmt. Er wird dadurch zum Unternehmer dieser Sache bestellt, und bleibt es so lange allein und mit den übrigen Bedingnissen, als die Natur der Unternehmung und sein billiger Gewinn es nothwendig macht. Dies ist erstlich gerecht: weil er mit Aufwande und mit Gefahr eine gemeinnützige Sache möglich macht; hernach ist es auch nützlich: weil ihm über eine Sache, wovon er wenigstens auf eine gewisse Zeitlang natürlicher Eigenthümer ist, das Eigengenthumsrecht gegeben wird, dies aber erst seinen Muth standhaft macht, und seinen Fleiß belebt. Durch ein, auch ziemlich liberales Privilegium und Vorrecht wird daher nicht sowohl für ihn, als für das gemeine Wohl gesorgt. Dies Vorrecht ist ein Mittel, wodurch ein gemeiner Nutzen erhalten wird: der begünstigte Privatvortheil wird als ein Mittel zum öffentlichen Besten gebraucht.

Welches aber diejenigen Werke und Unternehmungen seyen, die in Wahrheit zum gemeinen Wohl gehören, und die deswegen durch solche Alleinrechte unterstützt zu werden verdienen? das wird hier nicht untersucht: es gehört für die auf Kenntniß der Lage und der besonderen Bedürfnisse eines jeden Landes gegründeten Ueberlegungen des Staatswirthes. Ob aber einem solchen Unternehmer sein Alleinrecht über ein ganzes Reich oder großes Land erstreckt werden müsse? das muß aus der Natur seines Werkes, und aus der Ursache, warum ihm das Privilegium ertheilet wird, entschieden werden. Der Kreis desselben muß so weit reichen, daß diese Ursache erfüllet werden

werden kann; und so weit, daß er sein Werk ganz und völlig, und nicht nur halb treiben kann. Dieser Kreis aber begreift nicht nur den Umfang des Orts, sondern auch die Dauer der Zeit. — Hieraus erhellet, einmal, daß die Ertheilung eines Privilegii und der Nutzen desselben bey einem Falle, darum nicht zur Gewohnheit und Gesetz werden müsse, bey jedem andern Falle, der nur eine scheinbare Aehnlichkeit mit jenem hat, auch gleich ein Monopol zu geben. Hernach, daß die Einrichtung eines Privilegii nicht in allen Fällen einerley seyn dürfe, sondern bald eingeschränkter, bald erweiterter seyn müsse. Hier einige Beyspiele.

Inländische, oder in das Land hinein handelnde fremde Großhändler können ein Monopol gegen die einheimischen Manufakturen und Handwerker, die ausländischen Stoff veredlen, in Absicht auf den Ankauf dieses Stoffs erhalten. Die letztern dürfen nun solchen Stoff nicht mehr von der ersten Hand, sondern sie müssen ihn von der Zwischenhand, nähmlich den Großhändlern nehmen. Dies Monopol gründet sich auf den Satz: Zwischenhandel ist sehr oft nützlich, und für die erste und letzte Hand nicht selten besser, als unmittelbarer Handel. Die ersten und die letzten Hände können den Groß- und Zwischenhändlern wohl ihre Provision oder ihren Gewinn lassen, weil sie dagegen einen schönen Ersatz, nähmlich Zahlungsfrist und Entbehrlichkeit der Correspondenz und andrer Zerstreuung, auch Freyheit von Gefahr, gewinnen. Es versteht sich aber, daß ich dies Privilegium zu keiner allgemeinen Regel mache. — Großhändler können gegen die inländischen Manufakturanten ein Privilegium in Ansehung des Verkaufs ihrer Manufakturwaaren erlangen. Die letzteren dürfen also ihre Waaren weder im Kleinen noch im Großen der letzten Hand, sondern

sie

sie müssen sie den Großhändlern geben. Sie gewinnen dadurch desto frühere und gewissere Zahlung, und werden von vielen Zerstreuungen, Gefahr u. d. gl. los. — Dem letzteren Privilegio kann, wenn nur ein einziger Großhändler vorhanden ist und zu befürchten steht, daß er es mißbrauchen könnte, eine andre Wendung gegeben, und dennoch derselbe Zweck dadurch erlangt werden, nähmlich den vorhandenen Großhändler, der diese Sache, die man wünschet, wagen will, versichert man durch das Privilegium gegen andre Großhändler, die etwa künftig, wenn er umgebrochen und gesäet haben wird, ihm in seine Aernte fallen möchten: zugleich aber, um ihn am Mißbrauche zu hindern, wird den Manufakturanten Freyheit gelassen, ihre Waare entweder an ihn zu verkaufen, oder an Ausländer zu verschicken. — Den Handwerkern und Manufakturanten kann ein Privilegium verliehen werden: gegen Großhändler, daß diese eine gleiche Waare nicht ins Land bringen dürfen; gegen Manufakturen, daß sie eine gleiche Waare nicht im Lande verfertigen dürfen; gegen Krämer, daß nicht diese, sondern die Manufakturanten und Handwerksleute, die von ihnen verfertigte und auch die gleiche fremde Waare im Lande im Kleinen verkaufen dürfen. Man wird finden, daß dergleichen Vorrechte und Freyheiten in gewissen Umständen erforderlich und vortheilhaft seyn können: aber daß sie eben deswegen auch nur auf solche Fälle eingeschränkt bleiben; daß die Ertheilung von Privilegien nicht zur Gewohnheit werden müsse; und daß sie nicht nach einerley Maßstab eingerichtet werden dürfen, sondern daß sie in die jedesmahlige Lage hineinpassen, sich zu denen, zu Betreibung eines Gewerbes vorhandenen natürlichen Mitteln schicken,

sie nicht hindern und träg machen, sondern sie beleben und unterstützen sollen.

Solche Privilegien sind eine Belohnung und Anreitzung, welche den Regenten am wenigsten kosten, und ohne welche zuweilen so leicht niemand sein Vermögen in große Unternehmungen waget. Vorzüglich werden dadurch auch die Künstler aller Art aufgemuntert, sich auf die Erfindung allerley nützlicher Maschinen zu legen, wenn man ihnen eine Reihe von Jahren hindurch die alleinige Verfertigung und Verkaufung derselben zusichert, welches indessen nur in größern Staaten von einiger Wichtigkeit ist, weil z. B. in den vielen deutschen Staaten immer gleich Nebenbuhler auftreten, die eine solche Erfindung dem Urheber derselben gleichsam aus den Händen winden, und davon Vortheile zu ziehen suchen, wodurch für die Zukunft aber andere abgeschreckt werden, an der Erfindung nützlicher Maschinen ꝛc. zu arbeiten, weil sie auf keinen Gewinn rechnen können. In der 1624 unter der Regierung König Jacobs I. in England gegebenen Parlaments-Acte, in welcher alle Monopole abgeschafft und aufgehoben wurden, nahm man daher ausdrücklich die Privilegien aus, welche auf 14 Jahre dem ersten und und wahren Erfinder einer ganz neuen und nützlichen Manufactur bereits verliehen worden, oder noch künftig ertheilet werden möchten. Wenn nun die verwilligten Jahre verflossen sind, pflegt das Parlament dem Erfinder für die Entdeckung und die Mittheilung seiner Kunst zuweilen eine ansehnliche Summe auszuzahlen, worauf sodann solche Erfindung allgemein bekannt gemacht, und die Anlegung dergleichen Manufactur oder Fabrik einem jeden frey gegeben wird. Das Parlament ist überzeugt, daß, wenn es in dergleichen Fällen

tausend

tausend Pfund Sterling zum Fenster hinaus wirft, dafür in etlichen Jahren zehntausend Pfund wieder zur Thüre hereinkommen. Hiervon sehe man im Art. **Patent** ein mehreres.

Was die **Monopole der Regenten**, oder die sogenannten **Staats-Monopole**, welche man gewöhnlich mit zu den **Regalien** rechnet, noch insonderheit betrifft, so erklärt sich **Bergius** in seinem neuen Polizey- und Cameral-Magazin darüber im wesentlichen auf folgende Art.

Wenn man diejenigen Gründe untersuchet, welche die Monopolium überhaupt verwerflich machen; so findet man sie so beschaffen, daß sie bey den Monopolien der Regenten höchstens nur in dem Falle einiger maßen eine Ausnahme leiden können, wenn die Monopolien von der letztern Art der Bevölkerung keine Hindernisse in den Weg legen. Ein solches Monopol kann z. B. bey dem Salzregal statt finden, wenn nähmlich der Regent die Salzgruben und Salzquellen in seinem Lande selbst benutzet und Salz sieden läßt. Denn hier braucht der Regent eben so viel Arbeiter als wenn Privatpersonen diese Salzwerke besäßen, mithin leidet die Bevölkerung dabey nicht. Ja die nothwendige Verhinderung der Unterschleife macht ein solches Monopol noch unschädlicher. Nur muß hier allerdings voraus gesetzt werden, daß in den Staatssalzsiedereyen eben so gute und so wohlfeile Waare geliefert werde, als es durch die Concurrenz geschehen würde.

Bierbrauereyen, Branntweinbrennereyen u. d. gl. sind indessen weniger schickliche Gegenstände landesherrlicher Monopolien. Diese Nahrungsgewerbe gehören für den eigenen Betrieb der Bürger und Unterthanen. Nur auf den Domainenämtern geht es eher an, wenn hieraus ein Mono-

pol

pol gemacht wird, nur muß dieses nicht weiter ausgedehnt werden, als auf die kleinen Landstädtchen, Flecken und Dörfer, welche dem Amte unterworfen sind, und keine eigene Brauerey- und Branntweinbrennerey-Gerechtigkeit hergebracht haben. Jedoch ich rede hier nur von großen Staaten. In einem kleinen Lande finden sich noch eher Gründe, womit man dergleichen Monopolien rechtfertigen kann.

Das Tabaks-Monopol des Regenten, welches in einigen großen Staaten eingeführet ist oder gewesen ist, ist ebenfalls so beschaffen, daß es von vielen gemißbilliget wird. Ueberhaupt sind die Monopolien bey den nothwendigen Lebensmitteln am allerschädlichsten. Ob nun zwar gleich der Tabak nicht unter die Bedürfnisse des Lebens gehört, und es gleichgültig zu seyn scheinet, den Gebrauch desselben durch einen außerordentlich hohen Preis schwer zu machen: so hat ihn doch eine allgemeine Gewohnheit einmahl nothwendig gemacht, und es ist im Grunde eben das, als wenn er ein wahres Lebensbedürfniß wäre. Ueberdies ist hier das Monopol aus einem andern Grunde schädlich. Bey einem solchen Monopol kann weder die Zeugung des Tabaks im Lande, noch der Handel damit gestattet werden. Das ist gewiß ein zehnmahl größerer Schade für das Land, als die Summe, die durch das Monopol in die landesherrlichen Cassen eingehet. Man mache einmahl einen Ueberschlag, was für ein wichtiger Artikel der Handel und die Erzeugung des Tabaks in solchen Ländern ist, wo dergleichen Monopolien nicht statt finden. Vielleicht betragen die Einkünfte an Zöllen und Accisen von diesem Artikel fast eben so viel, als das Apalo des Tabaks-Monopols. In Oesterreich, Steyermark, Crain und

Kärnd-

Kärnthen und Tyrol hat nach Herrn von Justi das Tabaksmonopoli 1760 ꝛc. nicht mehr als 600000 Rthlr. jährlich eingetragen; welches eine elende Summe ist, wenn man erwäget, daß sie alle Unterthanen einem unleidlichen Zwange aussetzt, und allen Handel und Erzeugung des Tabaks verhindert. In Ungarn behauptet er, würde ein Tabak erzeuget, welcher dem Türkischen an Güte nicht viel nachgebe. Da er in Mähren eben so gut erzeuget wird; so könnte man behaupten, daß er in allen jetzt gedachten Oesterreichischen Provinzen eben so gut ausfallen würde. Wenn man sich auf gute Zubereitungsarten desselben legte; so könnte Oesterreich einen starken Handel damit treiben; und die Mauthen und Zölle von der Einfuhre fremder Tabaksserten, würden, wenn der Handel damit frey wäre, den landesherrlichen Cassen eben so viel eintragen.

Ehe durch die Verpachtung der Tabaksbau in Frankreich zu Grunde ging, ärndtete man daselbst 60 bis 80000 Centner Tabak.

Kayser Peter der Große, gab 1698 dem Marquis de Camarthen und Conserten das Monopol in Rußland Tabak einzuführen. Unter der Regierung der großen Kaiserinn, die nur darauf bedacht war, ihr Reich glücklicher zu machen, wurde nicht nur 1762 das im Jahr 1759 dem verstorbenen Herrn Generalfeldmarschall Grafen von Schuwalow ertheilte Tabaksmonopol aufgehoben; sondern es wurden auch, durch einen am 13. Febr. 1763 ergangenen Ukas, Prämien auf den Anbau und auf die Lieferung des in Kleinrußland gezogenen und präparirten Tabaks gesetzt. Unter der Direction des Herrn Etatsraths und Senateurs, Grigorej Teplow, ward zu Romna ein Comtoir errichtet, das nicht nur in den beyden

ersten Jahren unentgeltlich einem jeden americanischen Tabaksamen liefern, und einen gedruckten oder mündlichen Unterricht von der Art der ganzen Behandlung geben; sondern auch den freywillig zum Verkauf gebrachten Tabak, nach Befindung der erforderlichen und vorgeschriebenen Güte, für den jedesmal behandelten Preis entgegen nehmen, und die ukasmäßige Prämie auszahlen mußte.

Auch im Königl. Preuß. Staate ist die General-Tabaks-Administration, welche zu Anfange der Regierung des Höchstseligen Königs Friderich Wilhelm II. abgeschafft, hernach aber wieder eingeführt wurde, von Sr. jetzt regierenden Königlichen Majestät wieder aufgehoben worden. Man findet über diesen Gegenstand in dem Journal für Fabrik, Manufactur ꝛc. 1798. März S. 193 — 211 einen Aufsatz, worin dasjenige, was sich für und wider die Tabaks-Administration sagen läßt, aufgezählt und gegen einander abgewogen wird.

Es behauptet zwar Herr von Melon daß diese landesherrlichen Monopolien, als Steuern betrachtet, die leichteste und bequemste Art der Abgaben wären, indem die Schatzung, die auf die Waaren geleget wird, den Leuten nur ein höherer Preis der Waaren zu seyn scheinet, welche allen gleich theuer sind, und daher von ihnen mit Freuden bezahlet würde; dahingegen die Vermögen- und Kopfsteuern kaum durch gewaltthätigen Zwang erhoben werden könnten. Allein Herr von Justi hat diese Meinung hinlänglich wiederleget, und ist vielmehr dem Herrn Montesquieu beygetreten, welcher diese Monopolien verwirft, weil sie Strafen auf die Unterschleife nach sich ziehen, die der Natur des Verbrechens nicht gemäß sind, und mit derselben nicht das geringste Verhältniß haben;

haben; man auch bey diesen Monopolien den Pächtern und Einnehmern desto mehr Freyheit lassen müsse, die Unterthanen zu bedrücken; sodann aber ein ganzes Heer von Ausreitern, unterhalten werden müsse, die gleichsam auf nichts, als auf das Unglück der Unterthanen lauern und mit ihnen in unaufhörlichem Kriege stehen. —

Zum Schlusse dieses Artikels und zugleich als Bestätigung der im obigen vorgetragenen Grundsätze, will ich noch das wesentlichste aus zwey Preisschriften mittheilen, welchen die Hochfürstlich Hessen-Casselsche Gesellschaft des Ackerbaues und der Künste am 5ten März 1778 den Preis zuerkannt hat *). Der Verfasser der ersten, Herr Just. Sam. Quirl, Probst und Prälat des Klosters U. L. Frauen zu Magdeburg, sagt in seiner Abhandlung:

„Einen bestimmten Begriff der Monopolien vorausschicken wollen, würde sehr überflüssig und affectirt seyn. Er ist bekannt genug. Das aber wird nicht undienlich seyn hier im Vorbeygehen zu erinnern, daß man nicht nur einen ausdrücklich privilegirten und ganz ausschließenden Alleinhandel, sondern auch die hohe Impostirung gewisser ausländischen Waaren, zu Begünstigung einiger einländischen, darunter begreiffen müsse. Denn obgleich die Einfuhr solcher Waaren nicht ganz untersagt und gehindert wird, so kommt es doch am Ende auf eins hinaus. Ihr Eingang wird so schwer gemacht, daß sie am Ende von selbst zurückbleiben, weil sie nicht Markt halten können. — Jenes kann also mit Recht ein directes Mo-

*) S. der Nutzen und Schaden der Monopolien sammt den Einschränkungen, unter welchen sie unschädlich seyn können; gezeigt in zwey Abhandlungen ꝛc. herausgegeben von D. Just. Fr. Runde. Cassel 1778. 8.

nopol, dieses aber ein **indirectes** genannt werden. Die so genannten **Regalien** gehören nicht unter diese Rubrik, sondern zum Steuerwesen. Davon ist nun hier keine Frage, und also auch davon kein Wort.

„Die schlechte Seite der Monopolien, von der directen und indirecten Gattung, fällt so stark auf und ist so hervorragend sichtbar, daß es schwer seyn würde sie zu übersehen wenn man auch wollte. Also ist hiervon nur wenig und blos summarisch zu sagen, da sie bereits genug durch sich selbst spricht, und genugsam bekannt ist. Die Gegner des Alleinhandels sehen so gar mehr Böses daran als wirklich ist, und wenn man ihren Declamationen glauben darf, so ist er eine wahrhafte Lerna von Uebeln. Doch hier ist keine rhetorische Vergrößerung nöthig. — **Sperrung des Handels, Bedrückung und Verletzung des Eigenthums**, und was vielleicht noch schlimmer ist, **verletzte Freyheit**, sind genugsam große Uebel, welche keiner Exaggeration bedürfen.

„Wenn man auch nicht auf die Seite derer tritt, welche einen freyen Handel für das sicherste und wirksamste Mittel, ein Land glücklich und blühend zu machen, ansehen, so kann man doch die bösen Folgen eines gesperrten oder hart eingeschränkten nicht leugnen. Es kann Fälle geben, wo er ganz frey und ohne Gränzen einer Völkerschaft schädlich wird; aber es gibt deren ungleich mehr wo ihr zu enge Gränzen den empfindlichsten Nachtheil bringen. Es ist immer eine bedenkliche Sache den Gang des Handels in einem Lande zu verrücken. Bey den gegründetsten Ursachen und besten Maßregeln bleibt der Erfolg für die nächste Epoche, auch wohl gar für die ganze gegenwärtige Generation, drückend und nachtheilig.

Der

Der Gang des Handels gleicht dem Lauf eines großen Stroms, dessen Bette die Hand der Zeit unmerklich verfertiget hat. Seiner Versandung vorbeugen, oder durch Dämme Ueberschwemmungen verhindern, ist in aller Betrachtung gut und hat kein Bedenken. Aber einen neuen Kanal graben, und dem Flusse eine andere Richtung geben wollen, das hat schon mehr auf sich, und verdienet eine genauere Ueberlegung. Es kann gut seyn und gelingen; aber es ist mühsam und kostbar; kann auch fehlschlagen, und dann sind Mühe und Kosten verlohren. Die Besitzer durch deren Grundstücke das neue Bette geführet wird, leiden auf alle Fälle ungemein, und das alte trockenliegende wird kaum erst in der dritten Generation nutzbares Erdreich; giebt also als Ersatz angewiesen eine sehr schlechte Entschädigung. Es ist billig, daß die lebendige Welt der Nachwelt vorarbeite, auch etwas aufopfere; aber sie zwingen wollen alles für sie und nichts für sich zu thun, oder sich ganz für sie aufzuopfern wäre hart und ungerecht. Alle gebührende Achtung für die Nachkommenschaft! Aber so viel bleibt doch wohl ausgemacht, daß wir mehr unsert- als ihrentwegen da sind. Auch ist sie oft, wie viele andere ehrwürdige Nahmen, ein sehr gemißbrauchter Vorwand. — Der neuoctroirte Alleinhandel setzt durch den verrückten Gang des Commerzwesens ein Land auf mehr als eine Art in Verlegenheit. Das bisherige Verkehr mit den Nachbarn nimmt ab, welche uns nichts abnehmen können oder wollen, weil wir nichts von ihnen nehmen, der Handel so auswärts getrieben wird nimmt ab, und selbst der innerliche geräth ins Stocken, weil alle Nahrung und Betrieb im Lande selbst durch das neue Monopol einen harten Stoß bekommt. Die Gewohnheit ist der gangbarste Codex des großen

Haufens, welcher den Nahrungsstand ausmacht, und es gehört eine ziemliche Zeit dazu, ehe er das widrige Vorurtheil gegen Neuerungen überwindet, die ihn von seinem alten Wege verdrängen, und seine vorige Thätigkeit annimmt.

„Hierzu kommt, daß die meisten Staaten in Deutschland von fremdem Gebiete so nahe berühret werden, daß viele davon fast nichts als Gränze sind. Dieser Umstand begünstigt den Schleichhandel, und reizt durch die nahe und leichte Gelegenheit den gemeinen Einwohner überall dazu an. Nimmt er überhand, so richtet er die Monopolien, den Handel und das Land selbst zu Grunde, weil er eine Menge brauchbarer Hände von der nützlichen und gewohnten Arbeit zu einer einträglichern aber höchstschädlichen Beschäftigung abruft. Soll er gehemmet oder ganz gehindert werden, so entstehen neue Schwierigkeiten. Unzulängliche Anstalten dagegen sind unkräftig, und bleiben ohne Wirkung; hinlängliche aber sehr kostbar und äußerst drückend für das Land. Ein kleines Heer von Aufpassern, Brigaden, Auereutern, Visitatoren, nebst den übrigen kleinen und großen Zoll- und Accisebedienten wird erfordert, das Contrebandiren zu wehren. Diese Leute sind kostbar zu unterhalten, und bis jetzt hat man durch keine Vorkehrungen die Plackereyen verhindern können, welche sonderlich von ihrer niedern Classe ausgeübt werden. Eher wird man dem Soldaten im Felde das Marodiren abgewöhnen. Die Strafgesetze müssen bey Contraventionsfällen hart seyn, wenn sie Eindruck machen und abschrecken sollen; und sind sie das, so werden sie einen beträchtlichen Theil der Einwohner ins Hospital, auf die Festung, oder aus dem Lande bringen.

„Dieser

„Dieser Druck, so hart er übrigens seyn mag, ist doch nicht das Aergste. Der gute Bürger unterwirft sich den ergangenen Contrebandgesetzen geduldig, und weicht dadurch dem Uebel großentheils aus. Bey den lästigen Durchsuchungen in Häusern, Thoren und Zollstätten ist, außer dem damit verknüpften Verdruß, der Zeitverlust der größte. Größer und wesentlicher ist der, welchen die hohen Preise und schlechten Waaren der Monopolien verursachen, welchen man auf keine Weise ausweichen kann. Die Waaren der Monopolien sind gewöhnlich um den vierten Theil theurer, als man sie anderwärts haben kann, und auch wenigstens um so viel schlechter. Die Einlusse desjenigen der sie nehmen muß steigt also auf die Hälfte, und oft geht sie noch darüber. Das ist noch nicht alles. Gehn Landesproducte in den Bezirk der mit dem Alleinhandel begünstigten Fabriken, so muß der Landmann seine Naturalien, seinen Flachs, Wolle, und dergleichen unter Preis verlassen, weil die Ausfuhr verboten wird. Ein solches Verbot erstreckt sich gemeiniglich noch über die erste Verwandlung durch die Kunst hinaus, wie z. B. beym Garn. So gar der Spindel wird ihr armseliger und nützlicher Verdienst geschmälert! Im Durchschnitt kann man hier wieder den vierten Theil setzen, sonderlich wenn man den Mangel eines genugsamen Absatzes, und die Cricane des Aufkäufers dazu nimmt. Doch man rechne nur ein Achtheil, oder so man will, gar nichts, für diesen Punct, sondern nehme ihn als ein Supplement der vorigen, wenn man da die Rechnung zu hoch gemacht glaubt, so bleibt der Verlust fürs Land immer sehr groß und drückend. Die Hälfte ist eine enorme Verletzung; und diese wird bey den Mo-

nopolienwaaren, so wie sie sich bisher haben sehen lassen, wenigstens im Anfang, ohnfehlbar verlohren. Die Zeit pflegt zwar hierin eine Aenderung zu machen, und das Uebel zu vermindern, so wie sie es überall, so gar bey bösartigen und contagiösen Krankheiten thun soll: aber das ist ein leidiger Trost, und wenigstens keine Rechtfertigung des gestifteten Uebels — und am allerwenigsten seiner Stifter.

„Dieser Verlust ist schmerzhaft; aber seine Empfindung wird merklich durch einen andern erhöhet der ihn begleitet, nähmlich durch den Verlust der Freyheit mit dem Seinigen zu thun was man will. Diese Einbusse muß so viel stärker zu Herzen gehen, da ein jeder fühlet, daß wir in diesen Punct nicht viel übrig haben, und also ohne den äußersten Nachtheil nichts mehr verlieren können. Die Freyheit des Eigenthums wird durch die bürgerliche Verfassung, auch wo sie am härtesten ist, am wenigsten eingeschränkt, und muß es auch, nach der Natur der Sache am wenigsten werden. Es ist hart, sehr hart, wenn ich das, was ich in dem vollkommensten Sinne mein Eigenthum nennen kann, nicht gebrauchen darf wie ich will. Und das darf ich nicht, wenn ich für mein Geld nicht kaufen darf was und wo ich will. Selbst der denkende Theil eines Volks, der die Rechte und Bedürfnisse des Staats nicht verkennet, wird glauben, wenn er dem Staat das Schuldige gegeben hat, so gehöre der Ueberrest ihm, worüber sich keine gesetzgebende Gewalt ohne Mißbrauch eine Disposition anmaßen darf, außer im äußersten Nothfall, welcher aber weder gemacht noch fingiret seyn muß. Und dem großen Haufen, dessen Gesichtskreis enge ist, und welcher mehr fühlt als siehet, ist es kaum zu verargen,

wenn

wenn er den Grund von Befehlen nicht faſſet, die ihm auflegen gewiſſe Waaren innerhalb Landes ſchlecht und theuer zu kaufen die er einige hundert Schritt über die Gränze gut und wohlfeil haben kann, und deßwegen alle Monopolien als verſchleierte Erpreſſungen anſiehet, und von ganzem Herzen als aegyptiſche Dienſtbarkeit verwünſchet und haſſet. Alles was man ihm von den nützlichen Folgen derſelben fürs Ganze und die Nachwelt vorſagt, faſſet und glaubt er nicht. Er nimmt es für Erzählungen, womit man das weinende Kind zufrieden ſpricht. Der gewaltſame Zwang des Despotismus kann dieſes unwillige und laute Murren nicht ganz unterdrücken. Nur eine vieljährige Gewohnheit kann es ſtillen, ohne jedoch Ueberzeugungen zu wirken. — Wie bedenklich es ſey, den Geiſt der Freyheit bis auf den letzten Funken in einer Nation auszulöſchen, wiſſen diejenige, welche die Geſchichte der Menſchheit in den Urkunden der Natur und Wahrheit aufmerkſam geleſen und überdacht haben. Keine Freyheit, kein Eigenthum, kein Vaterland! Der Sclav kann nie Patriot noch warm für das öffentliche Beſte intereſſiret werden. Er hat nicht mehr zu verliehren, und ſein ganzes Augenmerk geht nur dahin, ſeine Ketten länger und leichter zu machen — oder auch gelegentlich zu zerbrechen.

„Außer dieſen gewöhnlichen Folgen, welche entſtehende Monopolien, wie der Schatten den Körper, begleiten, gehen ihnen nicht ſelten noch zufällige zur Seite, welche ſie wenigſtens nicht wohlthätiger machen. Die verſprochenen guten Wirkungen, welche ſie thun ſollen, kommen mit ſo langſamen Schritten, daß man ſich todt hoffet, ehe ſie zum Vorſchein kommen. Eine Generation ſtirbt gewiß aus, ehe ſich die gehoffte Frucht zei-

get, und bey der zweyten wird sie kaum nothreif. Bis dahin bleibt der ganze Vortheil den das Publikum haben sollte, in den Händen des Entrepreneurs — des Staatsbedienten der ihn beschützet — oder des Fürsten, der sich seine Octroi theuer bezahlen ließ. Das dritte Geschlecht kann sich allenfalls einigen Vortheil versprechen, wenn er ihm sonst nicht aus den Händen gedrehet wird. — Das ist der Gang welchen die Sachen zwar nicht immer, aber doch sehr häufig nehmen. — Außerdem giebt es noch mehr andre Mißbräuche bey Monopolien, welche die beste Regierung und wachsamste Aufsicht nicht verhindern kann. Die Gränzlinie, welche Gebrauch und Mißbrauch scheidet, ist hier außerordentlich fein, und hat so viel Krümmungen wie die auf den Landcharten. Wer kann oder will z. B. ins genaue Detail großer Fabriken gehen, und Vortheil und Schaden so genau gegen einander abwägen, daß er einen sicheren und billigen Profit des Unternehmers fest setzen könnte? Oder welcher Unternehmer wirds so weit kommen lassen, und nicht vielmehr alle Mittel anwenden, deren er nur gar zuviel hat, mit seinen Sachen in der nützlichen Dunkelheit zu bleiben, damit er so viel Verlust herrechnen, und so viel Gewinn auf Kosten des Landes ziehen kann als er will.

„Das Resultat von dem was bisher gesagt ist ergiebt sich sehr leicht und deutlich, und kann kein andres seyn als dieses: Monopolien, directe und indirecte, sind gewöhnlich dem Wohl der bürgerlichen Gesellschaft nachtheilig, und müssen in der Regel in keinen wohlregierten Staaten eingeführet und geduldet werden. — Aber es giebt auch ungewöhnliche Fälle, welche hier so gut wie überall eine Ausnahme von der Regel machen

machen, und das Resultat beschränken. Welche diese Ausnahmen sind, und unter welchen Einschränkungen sie berechtigen von der Regel abzugehen, dieses verdient eine nähere Untersuchung und Bestimmung. Es ist so viel Böses von den Monopolien gesagt, daß es Zeit ist zu sehen, was sich Gutes davon sagen läßt. Nach den Gesetzen einer unpartheyischen Untersuchung muß die Sache nun auch von der andern Seite beschauet werden, wo sie nicht so viel Schatten hat.

„Manufacturen sind für einen jeden Staat von großer Wichtigkeit, und machen nächst dem Landbau seine Hauptstütze aus. Kaum wird man einen Fall annehmen können, wo sie ihm entbehrlich sind. Ist das Land fruchtbar, so kann es seine naturellen Producte bey Manufacturen am besten benutzen, und macht sich von der Abhängigkeit los, worin es sich befindet, so lange es seine eigenen Naturalien verwandelt wieder kaufen muß. Ist es unfruchtbar, so hat es kein anderes Erhaltungsmittel. Ist es volkreich, so kann es damit eine Menge von müßigen und entbehrlichen Händen beschäftigen, und die Auswanderung am sichersten verhüten. Hat es Volksmangel, so kann es hierdurch die Anzahl seiner Einwohner vermehren; denn das untrüglichste Mittel der Bevölkerung ist, daß man den Leuten Gelegenheit verschafft was zu verdienen. Ist es arm, so kann es dadurch reich und blühend werden. Ist es reich, es wird es am gewissesten durch Manufacturen bleiben. In allen Fällen und Lagen also sind sie einem Staate heilsam. Eine Wahrheit, wovon nicht einmahl so viel Beweise nöthig waren!

„Wenn der Geist der Industrie eine Nation belebt und sich unter dieselbe verbreitet, so gewinnen nützliche Künste einen schnellen Fortgang un-

ter derselben; und die einträglichsten Manufacturen wachsen da ohne die Hand der Kunst, wie die Früchte, welche ein fetter Boden von selbst hervor bringt, in kurzem auf, und gelangen zu ihrer Vollkommenheit. Aber Völkerschaften von diesem Charakter sind eben so selten, als das Land, worauf alles von selbst wächst. In der Regel erfordert dieses Cultur und jene Hülfe, welche ihnen hauptsächlich durch angelegte Fabriken gegeben werden muß. Hier haben sie die beste Gelegenheit zu sehen, zu lernen und nachzuahmen. Entweder so weichet der schwerfällige Dämon der Ungeschicklichkeit und Trägheit von einer Nation — oder nie.

„Finden sich wohlhabende Kauf- und andere Privatleute, welche ohne weitere Bedingungen und Vortheile Fabriken auf ihre Kosten und Risiko anlegen wollen, so ist das unstreitig der beste Weg, welcher allen übrigen weit vorzuziehen ist. Aber zum Unglück eröffnet er sich selten. Die Unternehmung ist schwer und mißlich, und der Verlust wenn sie fehl schlägt, zu Grunde richtend. Niemand wird die Wage übernehmen, ohne sich so viel möglich zu sichern, und ohne eine ansehnliche Aussicht vor sich zu haben. Das wenigste, was er verlangen zu können glaubt, ist ein Privilegium mit dem allein und ausschließend im Lande handeln zu können, was er allein und zuerst durch seine Unternehmung mit Gefahr und Arbeit in demselben hervorbrachte.

„Will eine für den Flor des Landes aufmerksam besorgte Regierung eine gute Gelegenheit die Manufacturen in den Gang zu bringen nicht entschlüpfen lassen, so muß sie entweder dieses, oder ansehnliche Prämien, oder Vorschuß bewilligen, oder die neue Fabrike auf ihre eigne Rech-

nung

nung nehmen. Ein andrer Weg ist nicht übrig; unter diesen also muß sie wählen.

„Die Uebernahme einer Fabrik auf Rechnung des Staats ist ganz sichtbar der schlechteste Weg den sie einschlagen kann. Mehr als eine Probe hat den schlechten Fortgang gewiesen, und die Ursachen sind nicht schwer zu errathen. — Mit den Vorschüssen hat es eben die Bewandniß; wenn sie ansehnlich sind, ist das Risiko und die Reißung zu groß: und sind sie gering, so können sie wenig helfen; gewiß nicht allein. Ueberhaupt kommt noch bey diesen Wegen gar sehr in Betrachtung, daß hier der Directeur oder Entrepreneur nicht der Eigenthümer der Fabrike, folglich ihm die Sache fremd ist, die er sich nie ganz nahe, noch sich dabey die Mühe nimmt, alle Hülfs- und Beförderungsmittel aufzusuchen. Man findet oft ganz unerwartete Hülfe in sich selbst; aber man sucht sie nie gehörig auf so lange man noch welche von außenher hoffet, und nicht durch den Druck der Noth in sich getrieben wird. — Prämien sind ein sehr gutes und wirksames Mittel. Ein Hebezeug das recht angebracht halbe Wunder thut. Aber wer ist Bürge für den Mißbrauch, daß sie nicht erschlichen, oder für eine billige Tontine erhandelt worden? Aber wenn das auch nicht geschiehet, wenn sie mit der reifsten Einsicht und Partheylosigkeit nur dem Verdienst gegeben werden, so steht das Volk im Grunde doch nicht besser dabey als bey Monopolien. Ansehnlich müssen sie seyn, oder sie sind weggeworfen. Sind sie ansehnlich, so werden sie auch eine ansehnliche Lücke in die Landescassen machen, welche nicht anders als durch eine neue Auflage wieder ausgefüllet werden kann: Denn das darum eine andere, vielleicht nicht sehr nöthige Ausgabe sollte

einge-

eingeschränkt, und dadurch die Prämien erspart werden, steht in der Regel nicht zu erwarten. Was außerordentlich zum Besten des Landes geschiehet, wird das Land auch außerordentlich tragen müssen. Es ist also bey diesem Wege um kein Haar gebessert, sondern noch etwas schlimmer daran, als bey Monopolien, weil hier alle Stände, und auch die mit beytragen, welche sonst bey Auflagen frey durchgehen; und auch, weil es einem jeden frey stehet, wie viel er beytragen will, weil niemand zum Kauf gezwungen wird, sondern sich, so gut er kann, einzuschränken und zu behelfen ganz unbeschränkte Freyheit hat. Endlich ist auch darauf Hinsicht zu nehmen, daß der Entrepreneur, der sich allein überlassen, und in den Fall gesetzt ist, nur aus dem Fortgange und der Erweiterung seiner Fabrike einen ansehnlichen Vortheil zu ziehen, um deswillen alle Kräfte zu ihrer Aufnahme und Ausdehnung anwenden werde, wozu ihn eine ungemessene Hoffnung mächtiger reizen muß, als wenn er sie in der Prämie ganz übersehen kann: Denn so ist das menschliche Herz, daß es allezeit den Hoffnungen den Vorzug giebt, welche sich nur halb sehen lassen, und die andre Hälfte in der Dunkelheit verbergen.

„Noch ein sehr erheblicher Umstand verdienet besonders bemerkt und erwogen zu werden. Neue einländische Manufacturprodukte haben fast überall ein ungünstiges Vorurtheil gegen sich. Das Verdienst der Neuheit, welches sonst so mächtigen Einfluß zu haben, und oft den schlechtesten Sachen einen Werth zu geben pflegt, thut hier keine Wirkung, als eine ganz entgegengesetzte. Statt der Empfehlung welche die verfertigten Waaren durch sie erhalten sollen, kommen sie ihrentwegen in den übelsten Ruf. Der große Haufe, seiner Gewohn-

Gewohnheitsphilosophie hartnäckig getreu, hasset überhaupt alles was Neuerung heißt. Nach seinem Glaubensbekenntniß ist nichts besser, als man läßt es beym Alten. Dazu kommt noch die Prädilection des Fremden und Ausländischen, welche auch über die, so nicht zum großen Haufen gehören wollen, ungemein viel vermag. Eine englische oder französische Waare hat in ihren Augen immer den Vorzug, wenn sie auch die Landesfabriken eben so gut und besser liefern. Dieses Hinderniß zu heben, ist das directe Monopol das kräftigste, oder vielmehr das einzige Mittel; denn das indirecte thut zu schwache und langsame Wirkung. Das Volk wird gezwungen von seinen Vorurtheilen zurückzukommen. Eine kurze Reihe von Jahren wird sein Murren stillen, und es entweder überzeugen, oder in der neuen Gewohnheit so geläufig machen, als es in der alten war. Es ist zwar sonst nicht der beste Weg jemand zu seinem Glück zu zwingen; aber bey einem Volk und seiner öffentlichen Wohlfahrt ist er nicht ganz zu vermeiden; und eine weise und gerechte Regierung ist vollkommen, und ohne Ueberschreitung ihrer Schranken, befugt den Haufen der Unmündigen, ohne ihren Willen und ihres kindischen Sträubens ogneachtet zum Ziel der Glückseligkeit zu führen.

„Aus diesen allen ergiebt sich die Folge: Wenn in einem Lande neue Manufacturen in den Gang gebracht werden sollen, welches ohne Fabriken nicht wohl geschehen kann, so können die zu dem Ende angelegten vortheilhaften Fabriken ohne Nachtheil der bürgerlichen Gesellschaft mit dem Alleinhandel begünstiget werden; wenn dabey die nöthigen Einschränkungen nicht verabsäumet werden. Es wird hierdurch das vorher von den Monopolien gesagte Böse im mindesten nicht

nicht zurück genommen. Sie bleiben immer ein Uebel, aber ein Uebel, daß in den besten Staaten, so wie in der besten Welt, wegen der überwiegenden guten Folgen zugelassen werden muß. Wir begehren zuviel, wenn wir diesseits des Monds das Gute ohne eine Vermischung des Bösen verlangen. Da es in der ganzen Natur so ist, so können wir es auch in den bürgerlichen Verfassungen nicht anders erwarten, wovon die beste ist, welche das wenigste Uebel hat.

„Was hier von den directen Monopolien behauptet wird, gilt noch mehr von indirecten. Sie sind etwas gelinder als die directen, und oft noch nöthiger und heilsamer. Die Freyheit des Volks und des Handels leidet weniger dabey, und ihre Wirkung ist beynahe dieselbe. Die legislative Macht kann sich also dieses Mittels öfter und mit wenigerm Bedenken bedienen, und ausländische Waaren hoch imposiren, damit die einländischen desto besseren Abgang bekommen. Außerdem können noch Ursachen dazu stoßen, welche es nöthig machen, dem Handel gewisse Schranken und eine andere Richtung zu geben, weil die vorige anfing zu nachtheilig zu werden. Die Freunde eines ganz uneingeschränkten Handels, welche denselben als die sicherste und reicheste Quelle der öffentlichen Glückseligkeit anpreisen, werden freylich mit diesem Satze sehr unzufrieden seyn, und viel dagegen einzuwenden haben; aber er wird sich hoffentlich dennoch behaupten. Die gerühmten großen Vortheile eines freyen Handels sind so gar ausgemacht und allgemein wahr nicht als man vorgibt. Sie leiden einen großen Abfall, und können höchstens nur partial oder local seyn. Es läßt sich nicht wohl denken, daß die Handelsbalanz zwischen den Völkerschaften völlig

gleich,

gleich, oder nur nicht zu sehr ungleich seyn sollte, wenn man den Gang des Handels bloß sich selbst überläßt. Wenn sich nun der Fall ereignet, und er ereignet sich nur zu oft in den deutschen Staaten, daß ein Land durch einen starken Passivhandel gedrückt wird, wenig Exporten und viel Importen, mithin die Balanz des Handels ganz und gar gegen sich hat: — soll da eine weise Regierung gleichgiltig zusehen, und nicht vielmehr Vorkehrungen machen, den Strom einzuschränken, der ein Stück vom Ufer nach dem andern mit fortreißt? Soll sie warten, bis das Land mit Freuden arm geworden ist, oder muß sie dem alles verzehrenden Luxus Einhalt thun, weil es noch Zeit ist? Kann und muß sie nicht suchen ihren Landesproducten, wovon sich ein großer Theil der Einwohner ernähret, dadurch wenigstens innerhalb Landes den erforderlichen Absatz zu verschaffen, daß sie ausländische Waaren von eben dem Artikel mit hohen Abgaben belegt, und dadurch macht, daß sie mit den inländischen nicht Preis halten können? Es wird hierbey billig vorausgesetzt, daß die inländischen Waaren in genugsamer Quantität vorhanden, und von gleicher, und wenigstens nahe kommender Güte mit den ausländischen seyn müssen, sonst würde die hohe Impostirung der letztern Mißbrauch, und eine offenbare Verletzung der Rechte des Volks seyn. Unter diesen Voraussetzungen aber ist nichts gegen die indirecten Monopolien zu sagen. Ein Kaufmann oder Privatmann von Vermögen, der nur auf sich und seinen besondern Nutzen siehet, hat Ursach für den ganz freyen Handel zu seyn; wer aber aufs Ganze, auf das Wohl des Vaterlandes und des Staats siehet, der kann nicht anders als zugeben, daß er

in verschiedenen Stücken und Verhältnissen allerdings eingeschränkt werden müsse.

„Es ist zwar im Anfange dieser Abhandlung etwas gegen die nackten Data und Facta und ihre mangelhafte Beweiskraft gesagt. Aber hier mögen sie einmahl mit gelten, wenigstens als halber, adminiculirender oder erläuternder Beweis. Als Induction muß das Beyspiel aller europäischen Völker für die Einschränkung des Handels — und auch selbst für directe Monopolien, wenigstens viel Gewicht haben. Schwerlich wird man einen Staat nennen können, es müßte denn ein sehr kleiner, oder gar eine Reichs- oder Hanseestadt seyn, wo der Handel nicht auf eine oder andere Art eingeschränkt ist. Das freye Brittannien hat seine Contrebandgesetze und hohe Zölle für mehr als einen Artikel von ausländischen Waaren. Und doch ist sein Handel so groß und ausgebreitet, als man noch nie einen gesehen hat. Hollands große Gesellschaften, und ihr für ganz Europa drückender Alleinhandel *) sind bekannt genug. Die übrigen Länder haben alle ihre Handlungsschranken, und directe und indirecte Monopolien in so großer Menge, und von so mancherley Gestalt, daß man um Zeugnisse gar nicht verlegen seyn kann. Mißbräuche und fehlgeschlagene Versuche abgerechnet kann man doch immer sagen, daß sich alle diese Länder bey ihren Einrichtungen und Einschränkungen von dieser Art nicht schlechter, sondern in Ansehung des Handels im Ganzen selbst ungleich besser befunden haben. Wenn es nun gleich nicht immer die Folge ist, daß man thun müsse, was andere thaten, so beweisen doch die angeführten Exempel so viel, daß man die Einschränkung

*) Dieses wurde 1778 geschrieben.

schränkung des Handels durch directe oder indirecte Monopolien überall nothwendig, und sich auch überall nicht übel dabey befunden habe, wo sie mit genugsamer Vorsicht und gehörigen Einschränkungen eingeführt sind.

„Etwas von diesen Einschränkungen ist bereits hin und wieder eingestreuet; aber hier ist der Ort, wo mehr davon gesagt werden muß. Es ist davon um so weniger etwas Wesentliches auszulassen, weil sie die Umstände sind, welche die ganze Sache verändern, und auf die es ankommt, ob man die Monopolien eine Wohlthat oder Plage nennen, wünschen oder verabscheuen soll.

„Monopolien, sonderlich directe, sind zulässig, und finden ohne Nachtheil der bürgerlichen Gesellschaft unter folgenden Bedingungen und Einschränkungen statt.

1) Keine Fabriken, als solche, die wahrscheinlich vortheilhafte Aussichten fürs Land und ein gutes Fortkommen haben, müssen durch den Alleinhandel begünstiget werden.

„Noch vor ein Paar Decaden dachte man nicht an diese nöthige Einschränkung. Hier hatte der Geist der Fabriken einen Schwung genommen, der alle Bedenklichkeiten übersehen ließ. In einigen Ländern, von Deutschland sonderlich, hatte das Wort Fabrike eine wundersame und fast magische Kraft. Es durfte nur gebraucht werden, um ein ausschließendes Privilegium, und was man sonst wollte, zu erlangen. Fast kein Finanzier zweifelte an ihrem großen und unfehlbaren Nutzen. Seit kurzem ist man nicht mehr so freygebig und leichtgläubig, sondern fängt an, durch Schaden belehret, einen Unterschied unter den projectirten Fabriken zu machen, und begünstiget nur die, welche vortheilhafte Aussichten haben. Eine

Fabrik von vortheilhafter Aussicht muß — sehr wahrscheinliche Hoffnung geben, Nahrung und Manufacturen ins Land zu bringen, — sich hauptsächlich auf Landesproducte gründen, — die ausländischen Materialien, welche sie braucht, eher, oder doch beynahe so wohlfeil haben können, als sie da sind, wo ähnliche Fabriken bereits errichtet sind. — Der Entrepreneur muß seiner Sache kundig und gewachsen, und überhaupt ein guter Kopf seyn. — Die Hauptarbeiter müssen geschickte Leute seyn, und in ihrem Metier was vorzügliches leisten. — Die Fabrik muß im Anfange nicht zu groß angelegt werden, damit sie nicht durch ihre eigene Last sinke. — Wo Spinnerey von mehr als gewöhnlicher Vollkommenheit erfordert wird, muß für den Unterricht und Aufmunterung in derselben durch Prämien gesorgt werden, ehe noch der wirkliche Anfang damit gemacht wird. Treffen diese, oder wenigstens die meisten und wesentlichsten Stücke bey einer anzulegenden Fabrik zusammen, so hat sie für sich und das Land vortheilhafte Aussichten. Ihr Erfolg wird nach aller Wahrscheinlichkeit gut und wohlthätig seyn, und sie kann ohne Bedenken mit dem Alleinhandel versehn und unterstützt werden.

2) Es muß von Seiten der Regierung dahin gesehen werden, daß der Alleinhändler leidliche Preise, und zwar gleich anfangs mache. „Es ist viel verlohren, sowohl fürs Land als für die angelegte Fabrik selbst, wenn diese Einschränkung nicht sorgfältig befolgt wird. Die Preise der Willkühr des Entrepreneurs zu überlassen, ist nicht zu rathen. Er wird nicht unterlassen, sie so hoch als möglich zu setzen. Ein patriotischer Kaufmann, die Grimasse bey Seite, ist ein rarer Vogel. Verhältnißmäßigen und größern

Profit muß der Monopolist haben, das versteht sich von selbst; aber keine freye Hände das Land zu plündern — oder auch seiner eigenen Unternehmung zu schaden, deren Fortgang enorme Preise mehr hindern, als Vortheil bringen, weil ihr jedermann so viel immer möglich, auszuweichen, selbst aus Widerwillen, suchen wird. Und dazu wird immer Rath, wenns rechter Ernst ist. Ins Detail bey der Preisberechnung mit dem Entrepreneur zu gehen, ist nicht rathsam. Die bisherigen Waarenpreise geben genugsame Nachweisung. Weit muß über diese Gränze nicht hinaus gegangen werden.

3) Monopolien müssen nur auf gewisse Jahre gegeben, und diese unter keinem Vorwande verlängert werden.

„Die festgesetzten Jahre müssen hinlänglich seyn, die Fabrike zum gehörigen Grade der Vollkommenheit zu bringen, und darum nicht zu kurz genommen werden. Ein neu angelegtes Manufacturwesen hat viele Schwierigkeit zu übersteigen, deren rauhe Seiten sich nur durch die Zeit abschleifen. Die besten Arbeiter begeben sich selten aus einer alten und im Rufe stehenden Fabrike weg in eine unsichere noch unbekannte neue. Sie müssen also meistentheils langsam und mit vieler Mühe zugezogen werden. Darüber vergehen Jahre, -- und nicht des größesten Gewinnstes, wenn sonst die vorige Bedingung nicht vergessen ist. Die Billigkeit erfordert also, daß dem Entrepreneur die Zeit gelassen werde, sein Werk zu vollenden, und welches für ihn die Hauptsache ist, davon den gehörigen Nutzen zu ziehen. Zwanzig, höchstens fünf und zwanzig Jahre sind zu der schwersten Unternehmung hinlänglich. Eine Fabrike, die in diesem Zeitraum das Haupt noch nicht gehörig

erheben hat, dürfte in der Folge wenig Hoffnung haben, sondern auf immer im Staube kriechen. Und dieses wäre denn auch das höchste Lebensziel der Monopolien, welches auch die Nestors unter denselben nicht überschreiten müssen.

4) Weder der Regent noch die Diener des Staats müssen einigen Antheil an einer Fabrike haben, die mit dem Monopol begünstiget ist.

„Auch nicht einmahl durch Vorschüsse. Die ganze Sache bleibt dem Entrepreneur allein, mit Gewinn und Verlust. Die Ursache hiervon ist leicht zu finden. Die Erweiterung der ertheilten Privilegien, sonderlich ihre Verlängerung, könnte alsdann wohl nicht fehlen. Es ist schlimm genug, daß die schiefen Fälle nicht immer abzubeugen sind; die graden müssen wenigstens vermieden werden.

5) Nie muß ein Monopol als eine unmittelbare Staatsrevenüe angesehen und behandelt werden.

„Wo dieses geschiehet, da ist es so gut als verewigt; und bleibt ein immerwährender Druck des armen Volks. Am allerschlimmsten ist es, wenn gewisse öffentliche Ausgaben darauf assigniret werden. Hier ist keine Erlösung; denn es ist ein Fond, der auf dem Etat steht. — Der Staat gewinnt genug durch die erweckte Industrie, Bevölkerung und Consumtion. Das gehört ihm, und weiter muß er nichts verlangen.

6) Nie müssen die Unentbehrlichkeiten des Lebens, sonderlich Naturalien, mit dem Monopol belegt werden.

„Regalien, wo sie sind, gehen für sich; und davon ist hier nicht die Rede. Außerdem bedarf diese Einschränkung keiner Erklärung, weil sie verständ

verständlich genug mit allen ihren rationibus quare ist.

7) Gut und heilsam ist es, wenn mehrere Fabriken einer Art zu gleicher Zeit mit dem Alleinhandel privilegiret werden.

„Der Wetteifer wird ihre Entrepreneurs spornen, die Manufakturen werden früher den nöthigen Grad der Vollkommenheit erreichen, und die Begierde des stärkern Absatzes wird sie nöthigen, billige Preise zu machen. Es ist ja eine sehr alte und überall herrschende Maxime, **alles, wobey Mißbräuche zu besorgen sind, in mehrere Hände zu geben**, damit eine die andere zurück halte. Und hier ist der Fall nicht, wo man gar nichts von Mißbräuchen zu befürchten hätte. Ueberdem ist es dem Staate am zuträglichsten, wenn der Gewinn getheilt, und in mehrere Hände gebracht wird.

„Diese Einschränkung, welche zunächst auf die directen Monopolien gehen, gelten auch von den indirecten, in so fern sie sich darauf anwenden lassen. Das übrige ergiebt sich aus der Localität, der Lage und Handlungsverhältniß eines Volks, worüber, weil es besondere Umstände betrifft, wegen häufiger Abweichungen nicht wohl etwas Allgemeines festzusetzen ist.

„Unter diesen Einschränkungen kann man die Zulässigkeit der Monopolien dreist behaupten, und für ihre Unschädlichkeit in der bürgerlichen Gesellschaft die Gewährleistung ohne Bedenken übernehmen. Aber wer für die beständige und genaue Befolgung dieser Einschränkungen die Gewährleistung übernehmen wird, — das weiß ich nicht. Doch das geht nicht in unsere Aufgabe. Alles was ich davon sagen könnte, wäre — man muß Vertrauen haben und das Beste hoffen. Ungewiß-

heit ist das Loos der Menschheit, und alle unsere Fortschritte gehen ins Dunkle. Was in dem Schatten vor uns liegt, wissen wir nie recht, bis wir dahin kommen. Die besten Entwürfe, mit der größesten Genauigkeit gemacht und berechnet, können fehlschlagen. Diese Wage müssen wir stehen — oder gar nichts unternehmen.

„Nichts unternehmen ist der sicherste Weg nie zu verlieren. Aber für eine Nation gewiß der allerschlimmste, denn sie einschlagen kann. Sie wird auf demselben ewig in ihrer Kindheit, Trägheit, Armseligkeit und Abhängigkeit bleiben. Beyspiele solcher Völker, die sich durch Unternehmungen glücklich gehoben haben, laden billig zur muthigen Nachfolge ein. Ihr Beyspiel lehret uns zugleich, daß die Wage, bey aller Ungewißheit des Ausgang, bey weitem so groß und gefährlich nicht ist, wie sie scheint. In vielen Ländern haben die Monopolien in der Folge die beste Wirkung gehabt, und der Absatz ihrer Manufakturen erstreckt sich jetzt weit über ihre Gränzen, obgleich bey ihrer Errichtung die nöthigen Einschränkungen nicht immer beobachtet wurden. Was kann man da nicht erwarten, wo dieselben durchgängig und genau befolget werden?“

Der Verfasser der andern Abhandlung über die Monopolien, Herr Phil. Engel Klippstein, Fürstl. Hess. Kammerrathe zu Darmstadt, sagt:

„Der Alleinhandel entsteht oft ohne daß er von dem Regenten ausdrücklich gegeben worden; der Handelnde erwirbt sich denselben ohne obrigkeitliche Unterstützung; er wirft seinem Nebenbuhler keine Gesetze, sondern andere oft weit unübersteiglichere Hindernisse in den Weg.

„Dieses,

„Dieses, das natürliche Monopol, besteht auch neben dem freyesten Handel; ist selbst Folge von der Handlungsfreyheit; nicht durchaus schädlich. Im Gegentheil die Einschränkung, oder gar Austilgung aller Monopolien dieser Art, wäre wohl der nächste Weg den blühendsten Handel in kurzem zu verderben.

„Jeder sinnt auf Verbesserung seines Zustands, vor andern der Kaufmann; Er richtet in dieser Absicht seine meisten Speculationen dahin; wie er sich eines gewissen Handlungszweigs, und des Preises gewisser Waaren allein bemächtige. Durch vorzügliche Einsichten, Bekanntschaften, oder andere Vortheile erlangt er oft dieses natürliche Monopol, und dadurch seinen Zweck — Reichthum.

„Jenen Trieb des Kaufmanns, seinen Zustand zu verbessern, zurück gewiesen, dies Ziel wonach alle trachten weggenommen, welche Folge!

„Jeder wird in einer schädlichen Mittelmäßigkeit erhalten, alle Nacheiferung unterdrückt und dem Staat die Großen und mannigfaltigen Vortheile entzogen werden, die ihm von einzelnen reichen Bürgern erwachsen könnten. Die handelnde Classe ist beynahe nur die einzige, welche reiche Particuliers erzielt, und die natürlichen Monopolien sind die Mittel ohne welche sich jene Classe diesen Vorzug niemahls verschaffen könnte.

„Ich rede hier von natürlichen Monopolien an und für sich, ohne alle Arten derselben zu vertheidigen. Sie können eben sowohl schädlich werden als die gegebenen, und noch schädlicher, wenn sie gar keiner obrigkeitlichen Aufsicht unterworfen werden; sie können in den verderblichsten Wucher ausarten, dem gute Polizey zu begegnen wissen muß, ohne das Kind mit dem Bade aus-

zuschütten. Diese schädlichen Arten von Monopolien sind es vornehmlich, gegen welche die Reichsgesetze eifern.

„Nun die Monopolien, welche von dem Regenten gegeben worden, weislich gegeben worden, wovon eigentlich hier die Rede ist, diese sind nichts anders als Gesetze, die dem zu Hülfe kommen, dem es noch unmöglich fällt, sich ein natürliches Monopol zu erwerben, ob es gleich zum Besten der bürgerlichen Gesellschaft gereichen würde, wenn er solches hätte; Gesetze, welche die zu häufige Verzehrung eines dem ganzen gemeinen Wesen schädlichen Waarenartikels einzuschränken suchen; welche den Unterthan der auf einem Irrweg ist oder leicht darauf gerathen könnte zurechte weisen, von Geschäften abführen, wodurch er sich oder dem Staate, oder beyden zugleich nichts, oder wenigstens nicht so viel nützt, als er auf andere Art würde haben nützen können.

„Wo die natürlichen Monopolien dem Staat unschädlich oder vortheilhaft, gewesen wären, da sind es denn also auch die gegebenen.

„Die Arten der gegebenen Monopolien sind ungemein verschieden, in Ansehung des Monopolisten, der Unterthanen, der Waare.

„In Ansehung des Monopolisten: dem kann ein solches Recht auf lange oder kurze Zeit gegeben werden, und das unter mancherley Bedingungen, die ihn viel oder wenig beschränken, seinem Vermögen, der bürgerlichen Gesellschaft schädlich zu werden, enge oder weite Gränzen setzen.

„In Ansehung der Unterthanen: dem kann z. B. erlaubt bleiben, die Waare zu seinem eigenen Gebrauch zu kaufen wo er will, nur daß es ihm verboten ist damit zu handeln, solche wieder

der zu verkaufen. Oder es ist auch jeder Einkauf außer bey dem Monopolisten verboten, jeder ist an denselben gebannt.

„In Ansehung der dem Monopol unterworfnen Waare kann wegen des Preises etwas bestimmt seyn oder nicht. Bey dieser Bestimmung können entweder die Preise der Nachbaren zum Grunde gelegt worden seyn,

oder die Verwendung welche der Monopolist auf die Waare thun muß, vom Einkauf bis zum Verkauf,

oder der Preis anderer mit der dem Monopol unterworfenen Waare in gewisser Verbindung stehender Bedürfnisse;

oder es ist ohne Rücksicht auf alles dieses ein ewig unveränderlicher Preis bestimmt. Eben so können auch wegen der Güte der Waare mancherley vorsichtige Bestimmungen festgesetzt werden.

„Sind nun alle diese Arten von Alleinhandel ohne Unterschied der bürgerlichen Gesellschaft nachtheilig, und eben deswegen durchaus in den Reichsgesetzen verboten?

„Die, welche diesen Satz behaupten, suchen ihre Meinung mit folgenden Gründen zu unterstützen; sie sagen:

Die Concurrenz ist die Grundsäule der, die Wohlfahrt der bürgerlichen Gesellschaft befördernden Handlung, alle Monopolien aber sind der Concurrenz schnurstracks entgegen, also auch der Handlungsfreyheit und der gemeinen Wohlfahrt. Die Wahlcapitulation, und andere Reichsgesetze verbieten dieselbe ohne Ausnahme.

„Diese Gründe können mich nicht überzeugen, weil ich versichert bin, daß es Fälle giebt, wobey die Concurrenz der bürgerlichen Gesellschaft schädlich, äußerst schädlich werden kann, wobey

selbst

selbst die Aufnahme des Handels im Ganzen leidet, in so fern die freye Concurrenz in einem Theil zugelassen wird; und weil die Reichsgesetze, wenigstens die jüngsten nicht gegen alle, sondern gegen die schädlichen Monopolien allein gerichtet sind, die älteren aber in dieser Materie ganz nicht mehr auf unsere Zeiten passen, auch nicht mehr darauf angewendet werden.

„Beyspiele von schädlichen Concurrenzen werden sich leicht finden lassen.

„Niemand wird hoffentlich behaupten, daß die freye Concurrenz nach solchen Waaren, wofür zu viel Geld zum Lande **hinaus**, und zu wenig **herein** geht, nützlich sey.

„Eben diese freye Concurrenz ist vielleicht oft der Hauptgrund, daß die Bilanz umschlägt und ganze Staaten unvermerkt entnervt werden.

„Wäre in den ersten Zeiten des Kaffees, Tabaks, Thees u. s. w. irgendwo eingesehen worden, welche Folgen ein zu allgemeiner Verbrauch dieser Artikel nach sich ziehen könnte; der Regent hätte einem, oder wenigen in Städten die Erlaubniß gegeben, mit Ausschließung allet andern damit zu handeln, hätte einen solchen Preis gesetzt, daß der mittelmäßige Privatmann diese ausländische Produkte nur zur Arzney brauchen können, (und doch wären magenstärkende Tropfen wohlfeiler als Kaffee); Das Uebel würde nie so unheilbar geworden seyn: und sollte auch ein verderblicher Krieg den Monopolisten auf einige Jahre außer Activität gesetzt haben, er würde sich doch bald hernach wieder wirksam bezeugt haben.

„Es wird in einem Lande ein gewisser Waarenartikel erzeugt, und verfeinert. Das Clima, der Boden, Nationalgeist und andere Nebenumstände geben diesem Lande in Absicht dieser Erzeug-

Erzeugniß und Verfeinerung unendlich viel Vortheile vor andern Ländern. Dennoch will sich der Handel mit diesem Produkte nicht erhöhen, könnte weit ausgedehnter seyn, und zur Erzeugung und Verfeinerung einer ungleich größeren Menge dieser Waare wirken. Allein die freye Concurrenz steht im Wege. Es fehlt an Männern die Einsicht oder Vermögen genug besitzen sich diesen Handlungszweig durch ein natürliches Monopol eigen zu machen. Keiner der Handelnden wagt es mit großem Verlangen und Bemühungen dem Absatz dieses Artikels eine Hauptbeförderung zu verschaffen, und hat Grund dazu. Es darf nur einer der Concurrenten in einem Jahre die schlechtesten Sorten dieser Waare zusammen kaufen, dort wo jener seinen Absatz hat für gut verkaufen, und denn den Verkauf dieses Artikels aufgeben um nicht selbst die üblen Folgen seiner Unredlichkeit zu empfinden; so bekommt schon dieser ganze Handel einen empfindlichen Stoß.

„Gute Polizey soll zwar auch bey dem freyen Handel solchen Betrügereyen entgegen wirken. Aber ohne Kläger ist selten ein Richter, und wo Kläger seyn müssen, da ist Sorge vor Prozesser. Auch darf nur von einem zu befürchten seyn, daß er an verborgenen, oder wenigstens auf diesen Handlungszweig noch nicht angewandten Kräften den Unternehmer überwiege, dabey so lange laure, bis er sich aus der Erfahrung des ersten gute Lehren gezogen hat, um dann mit vollem Nachdruck die nähmliche Bahn zu betreten, und den unglücklichen ersten Unternehmer zu einer Zeit, wo ihm vielleicht irgend ein Versuch mißrathen ist, wo er schwach da steht, abzustürzen, und so lange in dem gemachten Bette zu ruhen, bis er wieder von einem andern erweckt wird.

„Der

„Der Patriot bemerkt all dieses und räth zu einem Monopol. Ich glaube nicht, daß er fehlt, wenn er sonst in seinem Vorschlag keine Vorsicht außer Acht läßt.

„Es sey einem jeden einzelnen Fabrikarbeiter erlaubt, mit seiner erzeugten Arbeit auf allen Jahrmärkten herum zu ziehen, den einzelnen Verkauf zu besorgen; nie wird ein großes Commerz von seinem Produkt entstehen. Die Zeit welche derselbe auf mehrere Arbeit verwenden könnte, wird er mit Müßigstehen auf Märkten und sonst elend verbringen; Er wird nicht genug darauf sinnen, sich in seiner Kunst vollkommner zu machen, und immer bessere Waare zu verschaffen; weil der dazu antreibende Verleger fehlt.

„Eben diese Freyheit wird Handelsleute abschrecken große Bestellungen zu machen. Die Güte und die Menge, welche der Kaufmann fordert, trifft er nicht an, und findet er sie einmahl: so kann er doch nicht auf künftige Zeiten rechnen, weil er nichts bekommt, so bald der Arbeiter sich bey dem **einzelnen Verkauf** besser zu stehen glaubt.

„Dieses sind überzeugende Beyspiele von schädlichen Concurrenzen. Mehrere könnten wohl noch angeführt werden, wenn es zu gegenwärtigem Zweck diente. Sollte nun in solchen Fällen der Regent nicht Macht haben, jeden zu seiner wahren Bestimmung zu leiten, und den Irrgänger auf einen besseren Weg zu führen, sollte dies nicht selbst Regenten-Pflicht seyn?

„Hierzu dienen Monopolien; sie sind immer gelindere Mittel, und von wenigern üblen Folgen als solche Verfügungen, wodurch die Ein- oder Ausfuhr dieses oder jenen Artikels gänzlich untersagt wird. Verfügungen, welche die freye Wahl

nicht

nicht beschränken, sondern gar aufheben, welche den Zusammenhang mit andern Staaten zerstören und wogegen sich die menschliche Natur weit eher empört.

„Nun kommt es weiter darauf an, ob denn auch die Reichsgesetze alle Monopolien ohne Unterschied verbieten?

„In dem 3. §. Art. VII. der älteren Wahlcapitulationen bis auf Franciscum wird verordnet: „daß aller unzulässiger Verkauf und Monopolien verboten werden sollten.

„Die Veranlassung dieser Stelle, welche schon sehr alt ist und immer aus einer Wahlcapitulation in die andre übertragen worden ist, rührt noch von den Zeiten her, da die Hanseestädte blühten. Diesen wurde Schuld gegeben, daß sie den Preis der Waaren, womit sie handelten, unter einander durch Verträge bestimmten. Hätte nun der Kaiser und das Reich dieses zugegeben: so würden sie sich der Gewalt dieser Kaufleute, die mit ihrem Gelde regierten, zu viel unterworfen haben. Sie hatten sich ohnehin ein natürliches Monopol über Deutschland erworben, und verdienten daher alle Aufmerksamkeit, damit, wenn ihre Aufnahme in eine schädliche Habsucht zum Verderben andrer Deutschen ausarten wollte, dagegen gewirkt werden könnte.

„Jetzt sind sie nicht mehr das was sie waren, und eben deswegen bemerkten auch die Stände im Jahr 1741 in einem Gutachten daß die Stelle nicht mehr auf unsre Zeiten quadrire *). Die jüngste Wahlcapitulation hat nun auch wirklich jenen 3ten §. nicht mehr, der schon in der Capi-

*) S. Johann Jac. Moser's Carl VII. Wahlcapitulation mit Beyl. und Anm. 3ter Theil p. 96.

Capitulation Francisci I. ausgelassen worden ist *).

„In dem 4. §. auch der jüngeren Capitulationen versprechen Kaiserliche Majestät keine Monopolien zu ertheilen, dadurch aber werden dieselben nicht durchaus reichsgesetzwidrig; denn hier ist nicht von denen die Rede, welche von Ständen gegeben werden, sondern von Kaiserlichen, die ihren Bezug auf das ganze Reich haben, und den Ständen sehr lästig fallen könnten.

„Darin kommen wohl die Gesetze und ihre Ausleger durchaus mit einander überein, daß Monopolien, die nichts als die Vermehrung der landesherrlichen Einkünfte zum Grunde haben, von den Ständen nicht willkührlich angelegt werden können; daß hingegen solche Monopolien untadelhaft seyn, wodurch fremde Waaren impostiret werden, um den inländischen Debit zu befördern, und wo sonst dabey des Landes Beste der Hauptzweck ist.

„Der westphälische Friede gedenket eigentlich nirgends der Monopolien. Es wird zwar darin Art. 9. auf eine völlige Handlungsfreyheit gedrungen, allein diese bezieht sich nur auf das Reich im Ganzen, nicht aber auf die Handlungsanstalten einzelner Stände, deren Folgen sich nicht — oder doch nicht weit über ihre Gebiete erstrecken. Wenn Kauf und Verkauf zwischen zwey Ländern frey ist; wenn keine Sperre in irgend einem Artikel statt findet: dann ist auch der Handel noch frey.

„Diese Freyheit schließt aber die oberherrliche Direction nicht aus, sie setzt den Landesherrn nicht aus der väterlichen Gewalt, diejenigen seiner Unter-

*) s. Schmauſens corpus juris publici S. 1567.

Unterthanen, die sich nicht zu diesem Handel schicken, davon abzuweisen, oder den Preis solcher Waaren, die seinen Unterthanen, so wie ganz Deutschland, schädlich sind, zu erhöhen, um deren Verbrauch zu mindern. — —

„Ich gehe nun zum zweyten Theil der vorgelegten Frage über:

„Gibt es von dieser Regel gewisse Ausnahmen?

„Die Beantwortung der Frage: „sind alle „Monopolien ohne Unterschied dem Wohl der „bürgerlichen Gesellschaft nachtheilig?“ mußte zugleich bey mir die Beantwortung dieses zweyten Theils enthalten.

„Daß Monopolien ihrer Natur nach leicht schädlich werden können, das lehrt die Erfahrung bey den natürlichen Monopolien. Wenn dabey keine obrigkeitliche Aufsicht eintritt, so wird die, den meisten Menschen so eigene Begierde, andere zu unterdrücken, leicht große Zerrüttungen in der bürgerlichen Gesellschaft verursachen.

„Und daß unter den gegebenen Monopolien eine größere Anzahl schädlicher als nützlicher sind; weil nur zu selten ihre Vergebung mit genugsamer Vorsicht und Klugheit geschieht; alles das ist nicht wohl zu leugnen. Man kann es daher zum besten der menschlichen Gesellschaft wohl nachgeben, **daß Monopolien in der Regel schädlich seyen.**

„Ohne mich also hierbey weiter aufzuhalten, komme ich gleich zum dritten Theil der vorgelegten Frage:

„Welches sind die Einschränkungen unter „welchen Monopolien unschädlich seyn „können?

„Hier wird nöthig seyn einen Satz, eine allgemeine unleugbare Wahrheit vorzulegen, wornach die Eigenschaften jedes vorkommenden Monopols beurtheilt werden können: ob sie dasselbe schädlich oder unschädlich machen, sodann Mittel anzugeben, damit in Ansehung dieses Satzes nicht leicht gefehlt werde. Ist beydes bekannt, so sind auch die Einschränkungen bekannt, unter welchen Monopolien unschädlich seyn können.

„Jedes Monopol, worunter die Bevölkerung und die Handlungsbilanz leidet, und wodurch die einzelnen Glieder des Staates großen Unbequemlichkeiten zu ihrem Schaden ausgesetzt werden, wobey alles dieses zusammen trifft, oder doch eins oder etliche in solcher Stärke, daß der daraus folgende Nachtheil allen Nutzen des Monopols überwiegt, ein solches ist schädlich.

„Unschädliche und nützliche Monopolien sind alle die, welche jene üblen Folgen nicht verursachen, oder wohl ganz das Gegentheil erwirken.

„Dieses ist diejenige allgemeine Wahrheit, die man immer vor Augen haben sollte, wenn über das Nachtheilige oder Nützliche eines Monopols zu urtheilen wäre.

„Eigenschaften eines Alleinhandels, die hiernach schädlich befunden worden, müssen entweder aufgehoben, — das Monopol darnach beschränkt werden können, oder die Ertheilung desselben ist fehlerhaft.

„Durch Beyspiele von Arten schädlicher und nützlicher Monopolien, nach diesem Satze beurtheilt, wird die Anwendung desselben gezeigt werden können.

„Es sey ein Monopol zu geben, wodurch eine ausländische Waare weit häufiger in das Land kommt, wie vorher, ohne daß deswegen ein inländisches

ländisches Produkt einen mit jener stärkern Einfuhr in Verhältniß stehenden ausländischen Absatz erhalte. Würde dies Monopol ertheilt: so bekäme die Handlungsbilanz einen dem Staatsvermögen nachtheiligen Ausschlag, und das Monopol wäre dem Wohl der bürgerlichen Gesellschaft schädlich.

„Ein anderes Monopol wird gesucht, käme dasselbe zu Stande: so würden dadurch dem Staate nützliche Geschäfte unter wenigere Personen (zum Vortheil des Monopolisten) vertheilt, als bey dem freyen Handel geschehen seyn würde, ohne daß ein anderer Nutzen der bürgerlichen Gesellschaft diesen Nachtheil überwöge, oder daß die Unterthanen, welche dadurch von diesem Geschäfte abgezogen werden, auf eine andere dem Staate gleich vortheilhafte, oder noch vorzüglichere Art beschäftigt würden. Ohne Bedenken würde so ein Gesuch abzuschlagen seyn, weil die Bevölkerung darunter leiden würde.

„Das vorgelegte Monopol sey von der Beschaffenheit, daß dadurch eine gewisse Waare, deren Verbrauch dem Unterthan unentbehrlich ist, in eine Hand kommt. Wäre die allerschärfste Aufsicht vorhanden, daß die Waare durch dies Monopol im mindesten nicht höher zu stehen käme, nicht in geringerer Güte verkauft würde, und von jedem Einzelnen eben so leicht erhalten werden könnte, als bey dem freyen Handel, dann wäre auch dies Monopol unschädlich. Allein bey Voraussetzungen, die so schwer zu erhalten sind, so sehr dem natürlichen Bestreben des Monopolisten entgegen gehen, und welche doch, wenn sie nur einigermaßen fehlen, das Monopol zur häßlichsten Ruthe der bürgerlichen Gesellschaft machen, wodurch ein Schade erzeugt wird, der um so fürch-

terlicher ist, weil er den edelsten Theil des Staatskörpers, die Bevölkerung, unmittelbar angreift, bey solchen Voraussetzungen bleibt es immer besser, Waaren dieser Art nie einem Monopol zu unterwerfen.

„Der Monopolist verlangt, daß ihm mit Ausschließung aller andern erlaubt werde, ein gewisses inländisches Produkt aufzukaufen, ohne daß er sich genug wollte binden lassen, dem Unterthan für ihre Erzeugnisse den wahren Werth und darauf haftenden Verdienst zu bezahlen, den sie dafür bey einem freyen Handel würden haben erhalten können. Diesem Alleinhändler, dem hierin freye Macht bliebe, oder wenigstens leicht möglich wäre, die ihm deswegen vorgeschriebenen Gränzen zu überschreiten, wird es bald einfallen, den geschäftigen Arbeiter durch zu geringen Lohn plötzlich, oder doch nach und nach zu verderben, und sich durch den Schweiß seiner würdigeren Nebenmenschen, die er unglücklich macht, zu bereichern. Gesetzt, er wollte sich auch nicht dazu verstehen, allenthalben eine hinreichende Anzahl Unterkäufer aufzustellen, sondern die Unterthanen würden genöthigt ihn aufzusuchen: so wäre dies Monopol als verderblich zu verwerfen, weil dadurch die Einwohner allzu großem Schaden und Unbequemlichkeit ausgesetzt würden.

„Ueberhaupt ist jedes Monopol dem Wohl der bürgerlichen Gesellschaft nachtheilig, wenn dabey dem Monopolisten im Preis, Güte der Waaren und Art dieselben zu verschaffen, alle oder zu viele Freyheit gelassen wird. Solche Monopolien erheben die unumschränkte Willkühr des Monopolisten zu viel. Ein solcher Mann wird gemeiniglich dem größten Despoten ähnlich, nichts als sein eigenes Gewissen kann ihn abhalten, viele seiner Neben-

Nebenmenschen in das Verderben zu stürzen, und sich am Ende selbst, wenn er nur etwas kurzsichtig ist.

„Nun noch Arten von nützlichen, oder doch unschädlichen Monopolien.

„Wenn der innere Absatz einer Waare dem ganzen Commerz, und folglich selbst dem Staate nachtheilig ist, wenn es deswegen räthlich wird, die Aufnahme dieser Art Handlung zu unterdrücken, so liegt ein unvergleichliches Niederschlagungsmittel im Monopol.

„Was ich oben vom Kaffee und Tabak gesagt habe, gehört auch hierher. Jeder Krämer darf diese Waare führen, jeder findet seinen Gewinn daben, bemüht sich seinen Absatz, folglich die verderbliche Verzehrung zu erweitern. Wäre diesem bey Zeiten ein Monopol entgegen gesetzt worden, viele Menschen würden — nie Kaffee getrunken, nie Tabak geraucht haben, zu beschwerlich wäre es ihnen gewesen, die Hindernisse, die zwischen sie und diese Waaren gelegt worden, zu übersteigen, und die meisten würden vielleicht eben so wenig davon erfahren haben, als jetzt noch von dem Daseyn einer Vanille; würden nicht wissen, ob die Kaffeebohnen mit Butter geröstet oder abgesotten gesalzen werden müßten.

„Aber warum verbietet man solchen Arti„kel nicht lieber ganz, um das Uebel aus „der Wurzel zu reißen?

„Darauf habe ich auch schon oben geantwortet, doch will ich hier noch folgendes zusetzen. Auf diese Art wird dem Nachbaren der Absatz dieses Artikels in dem Lande gänzlich untersagt, doch wird nicht leicht ein benachbartes Land seyn, wohin man nicht wünschte ebenfalls ein und andern Artikel abzusetzen, oder wenigstens durchzuführen.

Dieser Nachbar findet sich beleidigt, läßt ähnliche Gesetze ergehn, und wälzt den oft größern Schaden auf den Anfänger zurück.

„Ein anders ists aber, den Absatz eines Nachbarn beschränken, ihm mit dem Verkauf seiner Waaren nur an einige oder einen Inländer weisen, um ihm nicht völlige Gewalt zu lassen, das Land mit diesem Artikel zu überschwemmen, den Einwohner zur übermäßigen Verzehrung zu reitzen, und dadurch den Staatskörper zu entkräften. Die schärfste Gegenrache, die er mit Billigkeit ausüben kann, ist wieder: das nähmliche thun. Sind es nun für ihn unentbehrliche Waaren, die ihm von diesem Lande zugeführt worden: so würde er sich selbst schaden, wenn er deren Einfuhr beschränken wollte; es wäre denn, daß er sie anders woher in gleichem Preise und Güte haben könnte; sind sie ihm entbehrlich, so thut er recht, setzt sich in Vertheidigungsstand, und wir können seine Anstalten nicht mißbilligen, sobald wir nur bedenken, daß es eben so widernatürlich ist, seinem benachbarten Staat, als seinem Nebenmenschen, ohne Noth zu schaden.

Wir müssen also das Gewerbe, wodurch jene den Nachbaren verderbende, oder ihm wenigstens nichts nützende Waaren erzeugt werden, einschränken, dagegen aber die Aufnahme eines andern Gewerbes von entgegengesetzten Eigenschaften befördern.

„Bey Monopolien der Art, wo der Endzweck die Beschränkung des Absatzes ist, bey solchen Monopolien kann auch der Preis höher gesetzt werden, als er bey den Nachbaren steht, so hoch als nöthig ist, um die Classe von Unterhanen, die sich und dem Staate durch den übermäßigen Verbrauch

des

des Artikels am meisten schaden, davon abzuhalten.

„Kein Monopol sollte, wie gesagt, ohne Preisfestsetzung gegeben werden, der Grund dieser Festsetzung sollte seyn, die Unterthanen vor Bedrückung zu sichern. Die Preiserhöhung einer durch häufige Verzehrung schädlichen Waare hat zwar auch den Schein, als ob wenigstens die einzelnen Käufer gedrückt würden. Allein dieser scheinbare Druck arbeitet gegen die zu häufige Verzehrung, wendet also ein größeres Uebel ab; ein Uebel, welches, wenn ihm nicht gesteuert würde, eigentlich den ganzen Staat, und also wieder jedes einzelne Glied desselben drückte.

„Auf diese Art aber wird zwar niemanden der Verbrauch dieser Waare untersagt, doch aber nur unter der Bedingung erlaubt, daß er den Staat durch eine verhältnißmäßige Vergütung, oder gleichsam durch eine Strafe, die eigentlich in der Bezahlung dessen steckt, um welches dem eigentlichen Werthe zugesetzt worden ist, einigermassen entschädige, das Staatsvermögen dadurch in den Stand setze, gewisse Staatsbedürfnisse zu bestreiten, wozu sonst auch der Unterthan hätte beytragen müssen, welcher keine dem Wohl der bürgerlichen Gesellschaft schädliche Waare verbraucht, der also durch diese Erleichterung mehr in den Stand gesetzt wird, seine Kräfte zu erhalten und zu verbessern, deren Anwendung solche Produkte vermehren, wodurch der eigentliche Reichthum des Staats erhöht wird.

„Um aber diese Wirkung von dem Monopol zu erhalten, so darf dem Monopolisten sein eigener Gewinn nicht zu übermäßig zugeschnitten werden; er muß etwas verhältnißmäßiges an die Staats-Cassen abgeben.

„Wenn solche Monopolien auf Rechnung des Regenten oder des Staats, die hier für eins gelten, verwaltet werden können: so ists am besten. Bey Verwaltung derselben kann immer nach Umständen und Zeiten ungehinderter ab- und zugethan werden.

„Eine zweyte Art nützlicher Monopolien ist die, welcher ein Handlungszweig unterworfen wird, womit sich bey ganz freyem Handel Personen abgeben würden, deren Umstände demselben Handel zuwider sind, die ihm nicht gewachsen sind, und dem Staate auf andere Art nützlicher dienen könnten, oder welche dadurch Reitz zu Verbrechen bekommen.

„Das erste Beyspiel sey die ganz freye Krämerey.

„Der Vorgang verschiedener, die sich dabey wohl befinden, ihre ruhige und beynahe müssige Lebensart gegen die mühsame Beschäftigung der erzeugenden Classe verglichen, reitzt eine Menge aus dieser in jene sterilere überzugehen. Nun vermehrt sich die Zahl der Verkäufer, ohne daß die Zahl der Käufer verhältnißmäßig steigt, einer richtet den andern zu Grunde, und der Staat verliert an der wichtigsten Classe seiner Bewohner; wenn also dagegen gearbeitet wird, wenn in gewissen Bezirken nur einem oder etlichen mit Ausschließung anderer die Erlaubniß, Krämerey zu treiben, gegeben wird, so bleibt diese Anstalt an und für sich gewiß vortreflich, und ist doch in der That nichts anders als ein Monopol in Ansehung des angewiesenen Bezirks.

„Bey diesem Beyspiel soll indessen ein Fall zugleich zeigen, wie vorsichtig man seyn müsse, bey der Anwendung alle Umstände genau zu betrachten, um nicht der wahren Absicht gerade entgegen

zu

zu gehen, während man solche vollkommen zu erreichen glaubt.

„Eine Stadt (*) hat viele Fabrikanten, der Hauptgrund davon ist die Wohlfeile, und diese Wohlfeile gründet sich nach genauem Nachsinnen auf die Art wie die Krämerey ganz frey betrieben wird, nicht aber von Männern sondern von Weibern, die sich mit dem geringsten Gewinnst begnügen; weil eben die Krämerey bey ihnen doch nur Nebensache ist, indem die Männer die Hauptnahrung schaffen, und weil eben deswegen immer eine Krämerinn die andere in dem möglichst niedrigsten Preis erhalten kann.

„Hier mindert sich die Zahl der Producenten nicht, Haushaltung, Kinderzucht, Stricken, Nähen und andre weibliche Beschäftigungen werden durch den Kram wenig fast gar nicht gestöhrt. Hier also eine Ausnahme von der Regel in Ansehung der Krämerzünfte. Der Fall ist nicht erdichtet.

„Ein andres Beyspiel sey:

„Eine Provinz, worin sehr viel Linnen erzeugt wird. Der Kauf und Verkauf ist ganz frey. In jedem Dorf sitzen Aufkäufer die die beste Zeit zum Einkaufen abwarten. Diese Aufkäufer setzen ihre Waare wieder einzeln ab, oder bringen sie an einen ausländischen Kaufmann, der sie nach und nach an sich gelockt hat, dieser bestimmt ihnen den Preis immer geringer und endlich so gering als nur möglich. Im ersten Fall, wenn sie ihre Waare wieder einzeln absetzen, werden sie genöthigt auf ohngefähr zu gehen, und eben deswegen dies Ohngefähr bey dem ersten Einkauf mit in Anschlag zu bringen.

*) Butzbach.

„In beyden Fällen wird folglich ein all zu großer Profit gemacht und vertragen.

„Von dem Gewinnst des ausländischen Kaufmanns kommt zu selten dem Staat, aus welchem die Waaren gezogen worden, wieder etwas zu gut.

„Kämen nun alle diese Waaren durch ein wohl eingerichtetes und genug beschränktes Monopol in die Hände eines oder etlicher vermögender Bürger, könnten dieselben das nähmliche, ja wohl mehr als die Ausländer zahlen; so würden dieselben als Großhändler durch Tausch auswärtige Waaren in geringerem Preise wie sonst in das Land bringen und darin absetzen können, sie würden die erzeugende Classe durch einen weit größeren, oder beynahe unbegränzten Absatz aufmuntern, würden den einmahl bearbeiteten Gegenstand nicht so leicht wieder verlassen, und endlich würde auch ihr Gewinnst unmittelbarer Gewinnst des Staats seyn.

„Freylich wird viel Vorsicht erfordert, damit ein solches Monopol nicht ausarte: Preisvorschriften verhältnißmäßig gegen den nachbarlichen Preis, und die Erhaltung der Producenten, Bestimmung wie viel Produkt der erzeugenden Classe wenigstens abgenommen werden muß, Beschränkung auf gewisse Jahre, auch wohl auf gewisse Fälle, die die Umstände abändern könnten ꝛc. ꝛc.

„Letztlich ists eine Art nützlicher Monopolien: wenn dadurch ein ganz neuer Handlungszweig gleichsam geschaffen wird, ein Handlungszweig auf den in vielen Jahren, oder niemahl ohne dieß Mittel zu hoffen gewesen wäre.

„Eine Gesellschaft will große Summen zu einem gewissen Seehandel zusammen schiessen, sie will die Waare eines andern Welttheils unmittelbar einführen, die sonst nichts anders als mittelbar zu erhalten waren. Die Ost- und Westindische Compagnien, was sind sie anders als Monopolien?

nopolien? und was wäre der europäische Seehandel und die ganze Schiffahrt ohne sie?

„Freylich bey veränderten Umständen hat der Staat auch oft sehr gute Ursachen dergleichen Compagnien wieder aufzuheben; allein zum ersten Einbrechen waren sie doch vortreflich, und wenn sie sich genug bereichert haben, so können sie sich auch bey veränderten Umständen nicht beschweren, wenn auch mit ihnen eine Veränderung vorgehet.

„Ein Mann hat das Geheimniß ein gewisses Produkt zu verfertigen, das wenigstens noch vielen Ländern unbekannt ist, z. B. Türkisch Garn zu färben, er will sich aber gar nicht damit abgeben wenn er kein Monopol erhält; daß keine andere als seine Waare von dieser Art, oder wenn er anfangs nicht genug produciren kann, auch das was davon von ihm verschrieben worden, allein im Handel gehen dürfe.

„Zwey Staaten stehen mit einander in einem Handel, die Waaren werden theils durch ein drittes Land gebracht, theils nehmen sie einen Umweg und gehen dieß dritte Land ganz vorbey. Eine Gesellschaft erbietet sich, eine Niederlage in diesem zwischen jenen Staaten liegenden Lande zu errichten, die Umstände sind so vortheilhaft, daß nach dieser Anstalt zuverlässig alle diese Waaren in das Land und durchgehen müssen, die Gesellschaft kann sich aber nicht dazu verstehen, wenn sie fürchten müßte, daß auch andern diese Anstalt zu treffen erlaubt werden möchte, wenn auch andere die Erlaubniß erhalten könnten, diese Waare einzuführen und damit zu handlen.

„Es wird in allen diesen Fällen ein wohl eingerichtetes Monopol gewiß der Aufnahme des Handels nicht entgegen seyn, vielmehr dieselbe befördern.

„Dies

„Dieß sey zur Erläuterung jenes Grundsatzes und seiner Anwendung genug; ein erfahrner witziger Kopf wird in vorkommenden Fällen immer darnach urtheilen und entscheiden können.

„Nun habe ich noch die Mittel anzugeben, die dazu dienen, daß in Anwendung jenes Grundsatzes nicht leicht geirret werde.

„Jede Verstattung eines Monopols setzet die gründlichste Untersuchung seiner möglichen Wirkungen voraus; denn nur aus diesen läßt sich der Nutzen oder Schaden desselben erkennen. Alles muß nach den Regeln der Wahrscheinlichkeit abgewogen werden. Solche Untersuchungen fordern die tiefste Einsicht in die Bevölkerung, in die Gewerbe der Unterthanen, in die natürliche Beschaffenheit des Landes, in die Verfassung der Nachbaren und in die Handlungsbilanz. Ein Staat, dessen innere Verfassung so beschaffen ist, daß sich alle diese Einsichten nicht gleichsam von selbst vorlegen, sondern nur erst in vorkommenden Fällen mit Mühe und mit Gefahr in Ansehung der Zuverlässigkeit erlangt werden können, ein solcher Staat thut immer besser, wenigstens den allermeisten Monopol-Ertheilungen gänzlich zu entsagen, als sich einigem Ohngefähr in so wichtigen Fällen auszusetzen.

„Alle Staaten, worin keine Accisanstalten sind, werden wohl hierher zu rechnen seyn. Ohne Accis oder solche Abgabe, wobey die ein-, aus- und durchgehenden Waaren angegeben werden müssen, ists beynah unmöglich die Handlungsbilanz hinreichend zu übersehen. Das bloße Angeben der Bewohner ist unzureichend. Und den großen Aufwand zu machen, welcher erfordert wird, wenn alle herein-, hinaus- und durchgehende Waaren sollen aufgeschrieben werden, diesen Aufwand zu machen,

machen, ohne wenigstens eine solche Auflage, die hinreicht selbigen zu bestreiten, wäre unerträglich. Wie aber durch dergleichen Impoſten selbst der Handel geleitet werden könne, beweiſet England und andre große handelnde Staaten.

„Dieß vorausgesetzt, so läßt es sich erklären warum die älteren Reichsgesetze alle Monopolien verbieten. In Deutschland wußte man ehedem nichts von Accis, es fehlte folglich an dem besten Mittel über den Nutzen oder Schaden eines Monopols zu urtheilen, und war also weislich eine Sache zu verbieten, die höchst verderblich werden konnte, wenn sie nach irrigen Grundsätzen behandelt würde.

„Ist nun die Untersuchung vorausgegangen, bestättigt sich's, daß weder die Bevölkerung noch das Staatsvermögen, noch die Bequemlichkeit darunter leiden, oder daß doch das, was eins verliert das andere gewinnt, dann ist das Monopol dermahlen unschädlich.

„Nun muß aber auch noch darauf gesehen werden: ob es in der Folge nicht schädlich werden könne? Hier muß auf kluge Einschränkungen gedacht werden. Die Gegenstände, welche ein Monopol, das anfangs nützlich oder unschädlich war, in der Folge verderblich machen können, sind vornemlich; die Eigenschaften und Umstände der Personen, welche das Monopol suchen, der Preis und die Beschaffenheit der Waaren, der Zwang der durch das Monopol angelegt wird, und endlich die Gränzen seiner Dauer.

„Die Personen welche das Monopol suchen, müssen wenigstens hypothetisch dazu ganz schicklich seyn, und dann wenn sie es nur hypothetisch sind, so muß das Monopol allein auf solche Art gege-

ben werden, daß es selbst, zugleich mit der Hypothes wegfalle.

„Wenn jemand deswegen ein Monopol erhielte, weil er vorgegeben, daß er ein gewisses Geheimniß in Verschaffung einer Waare besitze, es entwickelte sich nachher, daß dieses Unwahrheit gewesen, oder daß ihm die Mittel dazu nachher gänzlich und unwiederbringlich verlohren gegangen; so müßte auch das Privilegium aufhören.

„In Ansehung des Preises der Waare ist's gut sich nach der Nachbarschaft zu richten. Eine solche Nachbarschaft muß aber nicht selbst Monopolien dieser Art — muß freye Handlung haben.

„Noch besser ist es, wo möglich den Preis nach der Verwendung zu bestimmen, welche auch bey dem freyen Handel auf die Waare geschehen muß, bis sie völlig zum Verkauf bereit an den Ort kommt, wo sie verkauft werden soll.

„Oder, wenn es seyn kann, den Preis eines Bedürfnisses von der ersten Nothwendigkeit zum Verhältniß anzunehmen; z. B. wenn das Malter Korn so viel gilt, so muß der Monopolist für die im Lande aufzukaufende, oder zu verhandelnde Waare so viel geben, oder nicht mehr als so viel nehmen.

„Die Beschaffenheit der Waare muß immer mit dem Preise in einem gerechten Verhältnisse bleiben.

„Der Zwang, welcher dem Bewohner eines Staats durch ein Monopol angelegt wird, muß den überwiegenden Vortheil des ganzen Staats gegen sich haben. Der Schade aller Einzelnen ist der Schade des Ganzen.

„Sobald sich in der Folge erweisen läßt, daß alle Einzelne Schaden leiden, so muß auch sogleich das Monopol aufgehoben werden können.

„Der

„Der scheinbare Schade einiger oder aller, und der wahre Schade einiger wenigen muß aber von dem wahren Schaden aller wohl unterschieden werden.

„Auf je kürzere Zeit man die Dauer eines Monopols bestimmen kann, desto besser ist es. Die Wechsel der Umstände sind meist zu unvorhersichtbar und doch allzu wirkend, als daß man sich in so wichtigen Versprechen ganz ohne besondere überwiegende Gründe auf lange Zeit vernünftig einlassen könnte.

„Fesseln der Art erregen oft bittere Reue; und doch kann dem Monopol an und für sich oft keine Schuld gegeben werden, nur den veränderten Umständen, die das Gute in Uebel verwandeln.

„Die Regel, — Verträge, die sich auf gegenwärtige aber wandelbare Umstände gründen, nicht leicht auf zu lange Zeit zu errichten, oder sie doch so zu verfassen, daß ihre Bedingungen sich mit den veränderten Umständen selbst verändern, — sollte bey Finanzoperationen nicht so oft außer Acht gelassen werden, als doch gemeiniglich geschieht. Ist der Termin verflossen, dann kann immer wieder überlegt werden, ob die Verlängerung rathsam sey oder nicht.

„Monopolien werden gegeben auf wenige; oder viele Jahre, erblich auf ganze Familien. Der Monopolist wird selbst gemeiniglich das Mittlere wählen, wenn er seines Vortheils nicht zu sehr versichert ist.

„Nie würde ich zu Vergebung des Alleinhandels auf erblich — und sehr selten auf mehr als 3 oder 6 Jahre anrathen.

„Nach meiner Meinung sind also deswegen nicht alle Arten von Monopolien ohne Unterschied

dem

dem Wohl der bürgerlichen Gesellschaft zuwider, weil es der eingeschränkte Handel auch nicht ist.

„In der Regel können aber doch die Monopolien als schädlich angesehen werden.

„Hiervon sind indessen alle diejenigen ausgenommen, worunter weder die Bevölkerung, noch die Handlungsbilanz, noch die Bequemlichkeit der Unterthanen leidet, oder wobey doch das, was eins verliert, von einem oder beyden andern wieder gewonnen wird.

„Welche so gegeben werden, daß sie in der Zukunft in diesem nähmlichen Verhältnisse erhalten werden müssen, worin sie anfangs gestanden, daß der Grund, warum dasselbe gut oder unschädlich gefunden worden, immer derselbe bleibe, hingegen mit Veränderung dieses Verhältnisses sich auch selbst verändern, oder ganz aufhören müssen.

„Dieses wären also die Einschränkungen, unter welchen Monopolien unschädlich seyn können, welche nach Möglichkeit zu erhalten gesucht werden müssen.

„Sehr oft wird sich der Monopolist dergleichen nicht durchaus gefallen lassen, und dann muß abgewogen werden, ob es noch besser bliebe, sich der Gefahr, welche der Mangel solcher Schranken mit sich bringt auszusetzen, oder der Errichtung eines solchen Monopols zu entsagen.

„Bestimmter wage ich es nicht die vorgelegte Frage zu beantworten; so vielerley Art Waaren, Produkte, und Nebenumstände so verschiedenerley Gründe gegen oder für dieses und jenes Monopol, die aber doch zuletzt alle einen Bezug auf jene allgemeine Wahrheit haben müssen.

„Ich könnte hier schliessen; Vielleicht ist's aber doch nicht gefehlt, wenn ich noch etwas über die Erlaubniß, eine gewisse Erzeugung und Verfeinerung

feinerung, oder beydes zugleich allein treiben zu dürfen, sage.

„Diese Art ausschließlicher Rechte, sind wie alle diese Rechte schädliche und nützliche, haben viel Analoges mit den eigentlichen Monopolien, und die allgemeine dort geltende Wahrheit gilt auch hier. Nur will ich einige Fälle anführen, wobey dergleichen ausschließende Privilegien unschädlich oder nützlich seyn können.

„Wenn die Aufnahme eines Gewerbs und die Güte des Erzeugnisses selbst dadurch leiden, weil jedem erlaubt ist, sich damit abzugeben. Es sey z. B. jedem erlaubt, eine gewisse Art Zeugfabrik zu errichten, und das zu einer Zeit, wo gleichsam ein unendlicher Absatz dieses Produkts vorhanden ist. Nun entsteht eine übermäßige Anzahl dieser Fabriken, der Gewinnst theilt sich unter zu viele Personen, keiner wird eigentlich bereichert, in einigen Jahren schwinden die Ursachen jenes Absatzes, derselbe verringert sich, keiner der Unterthanen hat indessen so viel gewonnen, daß er seine Fabrik fortsetzen und auf Vorrath arbeiten — oder auch seiner Waare eine vorzügliche Güte geben — und sich dadurch aufrecht erhalten könnte; so ist die natürliche Folge, daß denen, welche auf diese Art verliehren die Lust zu andern ähnlichen Unternehmungen vergeht. Es wäre folglich die Einschränkung auf gewisse Bezirke untadelhaft gewesen, auf Bezirke von hinreichender Größe den sich darin festgesetzten Verleger zu bereichern.

„Wenn der erste Unternehmer einen gewissen Aufwand machen muß, den jeder Nachfolger spart. Wenn es also natürlich nie an Nachfolgern fehlen würde, dagegen aber die Classe der ersten Unternehmer schwinden müßte. Hiervon

geben die Buchhändler, das beste Beyspiel. Bey ihnen ist Alleinfabrication und Monopol beysammen.

„Wenn der Absatz eines gewissen Produkts schon seiner Natur nach beschränkt ist; wenn nur eine bestimmte Anzahl Personen davon leben kann. Gute Zunfteinrichtungen müssen bey gewissen Gewerben die schädliche Freyheit beschränken, Bäcker, Metzger, Schuster, Schneider, Friseurs ꝛc. können gemeiniglich nur auf den Abgang in einem gewissen Bezirke rechnen. Einige müßten sich dann durch eine besondere Gelegenheit oder seltene Erfindung einen Absatz in entfernten Gegenden zu verschaffen gewußt haben, und damit von der Regel eine Ausnahme machen. Gränzenlose Freyheit dieser Gewerbe verursacht, daß einer den andern verdirbt, und daß Menschen, die auf andere Art dem Staate hätten nützlich seyn können, am Ende zu Grunde gehen, und eben demselben Staate zur Last fallen.

„Wenn ein gewisses ganz neues Gewerbe auf keine andere Art in das Land gezogen werden kann. Ein Mann besitzt die Geschicklichkeit, den deutschen Stahl so gut wie die Engländer zu raffiniren, wollte aber dies Gewerb nicht — oder wenigstens nicht im Großen betreiben, wenn ihm kein ausschließendes Privilegium ertheilt würde. Ich würde es ihm in diesem Falle wenigstens auf Lebenslang gönnen.

„Endlich, wenn die das Gewerbe treibenden Personen einer genauen obrigkeitlichen Aufsicht unterworfen seyn müssen, z. B. Kesselflicker, Löffelgießer, Scheerenschleifer ꝛc. Eine Art Vagabondon, die leicht der Sicherheit gefährlich werden können. Wird ein solches Privilegium nur einigen mit Ausschließung andrer gegeben, so hat die Obrigkeit dabey Gelegenheit sich ihrer Aufführung

zu erkundigen, auch in ihrer Abwesenheit ein Strafmittel, die Entziehung des Privilegiums in Händen."

Gegen die Krämer-Monopole, oder wenn die Materialisten in Provincialstädten, oder in Ländern, wo es keine große Handelsstädte und keine eigentliche Kaufleute gibt, ihre Waaren so sehr aufschlagen und übertheuern, hat ein mit G. unterschriebener Verfasser in dem Reichsanzeiger 1794. I. Col. 107 fl. einige Klagen vorgebracht und ein Schutzmittel vorgeschlagen. Er sagt:

Es wird so laut darüber geschrien, wenn ein Regent eine auswärtige Waare mit Impost belegt, um einem speculativen Kopf im Lande aufzuhelfen, der die nähmliche Waare verfertigen, und Industrie im Lande verbreiten will. Da werden alle Menschenklassen in Bewegung gesetzt, und mit dem Schilde der natürlichen Freyheit bewaffnet, welche doch im gesellschaftlichen Verbande dem Wohl des Ganzen nachstehen muß. Aber daran denkt Niemand, daß die reicheren Krämer — denn leider haben wir in manchen Staaten keine Kaufleute — das Publikum in Contribution setzen, und die Preise ihrer aus dem Auslande kommenden Specereywaaren nach Belieben bestimmen. Wer dies Factum nicht als erwiesen annehmen will, der gebe sich die Mühe, und lasse sich die Courant-Preise von Kaffee, Zucker, Prov. Oehl, Tabak, Citronen, Capern, Sardellen, Häringen ꝛc. von der nächsten Stadt kommen, wo der Handel im Großen getrieben wird, und er wird erstaunen, wie arg er von seinem Nachbar geprellt wird. Es ist nur ein Mittel, diesem Unwesen zu steuern: man öffne dem Publikum die Augen; man lasse in die Intelligenzblätter die Courant-Preise der Specereywaaren in der nächstgelegenen Handelsstadt, wo Kaufleute, und nicht bloß Krämer, anzutreffen sind, und die Frachtkosten einrücken, und ich wette darauf, der bisherige Monopolist dieses oder jenen Städtchens wird sich zwar hinter den Ohren kratzen, aber er wird doch mit seinen Preisen herunter gehen. Dieses Mittel enthält keinen Zwang, sondern es ist den Concurrenz-Gesetzen, durch welche allein

der Handel befördert werden kann, angemessen. Vielleicht werden dadurch Detailhändler angelockt, aus ihrer Sphäre zu steigen, um Großhändler zu werden. Der Weg nach Magdeburg, Hamburg, Bremen, Frankfurt, Cölln, Holland ꝛc. ist ja Niemand verschlossen, und es ist wohl Zeit, daß wir einmahl das Vorurtheil ablegen, als wenn wir alle Waaren erst aus der dritten oder vierten Hand empfangen müßten. Dem Freunde, der bisher auf Pumps seinen Gaumen gekützelt hat, weiß ich freylich nicht zu helfen. Er muß sich weiter preben lassen; unbillig ist aber, wenn ordentliche Wirthe, die mit ihrer Börse zu Rathe zu gehen pflegen, darunter leiden sollen.

Die Gesetze geben so mancherley Ausflüchte für denjenigen an die Hand, der sich bey einem Geldhandel lädirt zu seyn glaubt. Dem Düpe im Waarenhandel kommt nichts zu statten, als die schwer zu beweisende Läsion über die Hälfte. Warum das? die Capitalzinsen sind durch Reichs-Landesgesetze bestimmt; warum nimmt man nicht auch einen Maßstab an, nach welchem der Krämer den Preis seiner Waaren erhöhen darf? die Unglücksfälle, welche den Kaufmann und Krämer treffen, sind verhältnißmäßig nicht größer, als jene des Capitalisten. Ihm stehen noch zwey Mittel und Wege offen, sich seines Schadens zu erhohlen; diesem keiner. Ist dieses recht?

Fern ist von mir die Idee, den Handel zu beschränken; vielmehr will ich ihn durch Concurrenz befördern. Das kameralistische Axiom: man muß das Geld im Lande zu behalten suchen, kümmert mich hierbey nichts. Das Wohl aller Individuen eines Staates geht diesem Axiom vor. Und lächerlich wäre es, wenn in jenem Theile des deutschen Reichs, wo man auf 12 Poststationen, wenigstens sechserley Territorien bereisen kann, der nachbarliche Handel gehemmt werden wollte.

Möchten nur Landesfürsten, Cammer-Collegien, Polizey-Deputationen auf meinen Vorschlag achten; dies wünscht wohl ein jeder, der den großen Druck der Krämer durch gewissenlose Uebertheurung fühlt. Den beliebten R. Anz. aber fordre ich auf, die Courant-Preise der Specereywaaren in den vornehmsten Handelsplätzen von Deutschland alle Monate mit aufzunehmen, und zugleich die Land- und Wasser-

frachten

frachten von einem Hauptorte zum andern anzuzeigen; alsdann wird sich erst ein sicheres Resultat ziehen lassen.

Doch ist hierbey auch das nicht zu übersehen, was ein anderer, der sich der Krämer annimmt, und der sich E. unterschreibt, gegen diese Klagen und Vorschläge eingewendet hat. Er drückt sich daselbst Col. 531 fl. so aus:

Es ist im R. Anz. Num. 12. angeblich aus Franken, sehr heftig über Krämer-Monopol und Prellereyen ohne Ausnahme declamirt und verlangt worden, daß monathlich die Courant-Preise von den bekannten Handelsplätzen in Deutschland nebst Beyfügung der Wasser- und Landfrachten von einem Hauptorte zum andern angezeigt werden sollen. Daß die Handlungswaaren nicht unentgeldlich durch die Luft von einem Orte zum andern fliegen, weiß jeder, dessen Verstand nicht ganz caduc liegt. Daß aber die Preis-Courante (denn diese meint doch wohl der Einsender) nur die Preise angeben, wie die Waaren in Partheyen von den Grossirern verkauft werden, und daß der Krämer nach der Verfassung des Staates, in welchem er existirt, öfter noch sehr hohe Accise, Impositen, Zölle und andere Local-Abgaben, den Verlust an Thara, Fustage, Aufwand an Papier, und andern unentbehrlichen Krämer-Bedürfnissen mit calculiren muß, dies sind gewiß für viele ganz unbekannte Dinge. Giebt es denn nicht Staaten in Deutschland, wo Zucker, Kaffee, guter und geringer Tabak, Prov. Oehl, Sardellen und andere Specerey- und Materialwaaren mit sehr hohen Accisen ꝛc. belegt sind, welche der Krämer in geschlossenen Städten beym Eingang sogleich baar erlegen muß, und wo in offenen Landstädten und auf jedem Dorfe Handlung mit diesen hoch belegten Waaren in Menge getrieben wird, wo die Krämer der Accis-Abgaben schon eher, als in geschlossenen Städten auszuweichen wissen, und den Handel an sich zu ziehen, solche Preise machen, die der Krämer in geschlossenen Städten unter Vigilanz vieler Accis-Bedienten nie machen kann. Ferner genießen die Privilegiati, mit ihren Officianten und Domestiken, die völlige Accis-Freyheit, die Geistlichen die Restitution, und wohlhabende Privateurs wissen ihre Bedürfnisse

auch aus Meßstätten und unaccisbaren Orten zu erhalten, und alle diese wohlhabenden Consumenten kaufen dem Krämer, der auf diese Accise mit calculiren muß, nicht ab. Blos die arbeitende Menschen-Classe, die ihr Bedürfniß nur dreyer- und groschenweise kauft, bleibt der Abnehmer der unter der Consumtions-Accise stehenden Krämer. Durch die vorangeführten concurrirenden Umstände wird der ehrlichste Mann, dem das Schicksal kein anders, als das öfters sorgen- und mühevolle Krämer-Brod beschieden hat, wenn er mit den Seinigen nicht verhungern, und die Staats-Kosten mit tragen helfen will, genöthigt, alles anzuwenden, mit den Krämern auf dem Lande, und in offnen Städten, und mit unaccisbaren Nachbaren, nur einigermaßen Preis zu halten, und sich einen spärlichen Abgang seiner Waaren zu verschaffen. Wird nun ein solcher bey einem Unterschleif ertappt, so wird er nicht als nothgedrungner sondern als ein muthwilliger Defraudant hart bestraft, und so, daß öfter sein und der Seinigen Ruin damit verbunden ist. Ist dieses etwa das so sehr drückende Krämer-Monopol. So viel auch noch über diese Gegenstände mit Grund der Wahrheit gesagt werden könnte, so mag es Kürze halber für jetzt genug seyn. Hätte der Einsender aus Franken von allen verschiedenen Lagen und Verhältnissen die nöthigen Kenntnisse g'habt, so würde er bey gutem menschenfreundlichen Herzen nicht so unbarmherzig und ohne Ausnahme auf einen Theil seiner Mitmenschen geschimpft und gelästert haben. Und wenn etwa der Wohlstand der Krämer, der immer nur so lange dauert, als ihr Credit, die vermeintlichen Prellereyen beweisen soll, dann möchte der Beweis wie Staub an der Sonne verfliegen. Capitalisten wissen ihr Geld schon besser zu nutzen, als es in mühevolle Krämerey zu stecken. Giebt es böse einzelne Menschen, so züchtige man diese, aber nicht ganze Volksclassen, und wenn es auch nur Besenbinder wären. Doch wir leben nun einmahl in einer Zeit, wo jeder seldstsüchtige Egoist einen Beruf fühlt, durch Publicität vermeintliche Mißbräuche und Mängel rügen und züchtigen zu müssen. Billig sollten aber drangvolle Männer, ehe sie ihren schwarzen Senf dem Publikum auftischen wollen, sich zuförderst um die vielerley Lagen und Verhältnisse der Dinge

bekümmern, und solche mit in Anschlag bringen, dann würden sie gewiß nicht auf eine so verläumderische Art ihren Nächsten so lieblos lästern, und statt durch ihre Publicität nützlich zu seyn, nur Irrthum und Haß unter der menschlichen Gesellschaft verbreiten. — Sollten dem Verlangen des fränkischen Einsenders gemäß, die Preis-Couranten und Frachten der vornehmsten Handelsplätze im R. A. monathlich einverleibet werden, so bittet man solchen auch die in jedem deutschen Staate eingeführten Accisen, Impositen, Zölle und andere Local-Abgaben, nebst Fracht von den Haupt- bis zu den Consumtions-Ortschaften, Verlust an Scheidemünze und bösem Gelde, welches der Großirer nicht in Zahlung nimmt, bösen Schulden, Verlust an Thara und Fustage, wie billig beyzufügen, worauf denn jeder, der es im Stande ist, calculiren, und sehen kann: Ob denn die Krämer im Allgemeinen so sehr die Leute prellen und übertheuern. Gewiß wird mancher sich wundern, wie die Krämer an vielen Orten noch so wohlfeil verkaufen, und bestehen können.

Von den Monopolien handeln, außer den schon genannten, vorzüglich folgende Schriften:

Beyträge zur Untersuchung des Monopolii und anderer ähnlichen Privilegien; von L. B. M. Schmid. Eine Abhandlung in den Bemerkungen der Kuhrpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, von Jahre 1778. Lautern 1779. S. 61 fl. aus welcher ich im obigen das vorzüglichste entlehnt habe.

Abhandlung von den Monopolien. Steht in C. F. Hayn's Abhandl. aus dem Finanzwesen. Berlin 1773. 12. S. Allg. D. Bibl. 23 B. S. 596 fl.

Von Heß Staatssachen, S. 293.

Einleitung in die Lehre von Auflagen, S. 195.

Sinapius Lesebuch, S. 282.

Der neueste merkantilische Briefsteller von Sinapius. 1 B. 2te Abth. Sorau bey Ackermann und Leipzig bey Beygang 1799. 8. S. 182—186.

Fischer's Lehrbegriff der Rechte, III. S. 173.

Schlettwein's neues Archiv, III. S. 165. 183.

Von Pöllnitz politische Bemerkungen, S. 30.

Pfeiffer's Polizeywissenschaft, I. S. 340.
Von Eggers deutsches Magazin, Jun. 1793. S. 734.
Hanauisches Magazin, v. J. 1778. S. 399.
Beyträge zur Finanzlitteratur. 6 St. S. 302.

Monopol, (directes), s. oben, S. 563.
— (indirectes), s. oben, S. 564.
— (Krämer-), s. oben, S. 611.
— (natürliches), s. oben, S. 585.
— (nützliches), s. oben, S. 494 fl.
— (Salz-), s. oben, S. 559.
— (schädliches), s. oben. S. 493 fl.
— (Staats-), s. oben, S. 559.
— (Tabaks-), s. oben, S. 560.

Monops, diesen Nahmen legt Brisson einem Ochsen bey, welcher in Macedonien zu Hause seyn soll; vermuthlich ist dieser Monops auch der siebenbürgische Bos Bonalus, welcher sonst der **africanische wilde Ochs** heißt.

Monopteron, ein Tempel ohne Mauern, dessen Dach auf freystehenden Säulen liegt.

Monorchis, **Monorchit**, einer, der nur eine Hode hat. Da es auf der Südspitze von Afrika einige Völkerschaften gibt, bey denen es Sitte ist, die Knaben halb zu kastriren, oder ihnen eine Hode wegzuschneiden und dafür einen Knauel von Wolle, welcher mit Fett bestrichen ist, hinein zu stecken, und diese Halbkastrirten hernach doch eben so gut Söhne als Töchter zeugen: so erhellet hieraus der Ungrund jenes neuerlich von physiologischen Schwärmern wieder erneuerten abgeschmackten Vorgebens, daß die rechte Hode zum Zeugen der Söhne, die linke Hode aber zum Zeugen der Töchter bestimmt sey. Uebrigens sehe man den Art. Mensch, Th. 88, S. 525.

In der Kräuterkunde ist Monorchis, der Nahme des so genannten **einhodigen Knabenkrautes**,

kraut es, Ophrys Monorchis Linn., welches Einen kugelrunden Knollen zur Wurzel hat, statt daß einige andere zwey oder mehrere haben. Auch die Ophrys Monopyllos L. wurde vordem von einigen so genannt.

Monorime, ein Gedicht, dessen sämmtliche Verse nur einerley Endung haben.

Monospast, eine Art einfacher Rollen, welche in einer Flasche um eine Welle läuft.

Monostemones, Pflanzen mit Einem Staubfaden.

Monostichon, ein Vers, der nur eine Zeile hat.

Monostylae, ist eben so viel als Monogynae. S. oben, S. 480.

Monosyllabum, ein einsylbiges Wort.

Monotheliten, Sectirer des 7ten Jahrhunderts, welche glaubten, daß Christus nur einen Willen, nähmlich den göttlichen gehabt hätte.

Monotonie, Eintönigkeit, so wohl im eigentlichen als bildlichen Sinne.

Monotriglyph, ein einzelner Dreyschlitz. Monotriglyphum opus nennt Vitruv (Lib. IV. c. 3.) eine dorische Colonnade, wo zwischen zwey Säulen zur Seite nur ein Triglyph kommt, obgleich zwischen den beyden mittlern drey stehen. Die Beschaffenheit dieses Werkes erhellet deutlich aus den Figuren, welche in Perrault's französ. Uebersetzung S. 121. zu finden sind.

Monotropa, der Nahme einer Linnéischen Pflanzengattung, welche im Deutschen Ohnblatt heißt.

Monotroph, einer der sich sein Essen selbst bereitet.

Monoxylon, war bey den Römern ein kleiner aus Einem Baume verfertigter Kahn, dessen sie sich bey Verfertigung der Schiffbrücken bedienten.

Monpar, so nannte man sonst in Frankfurt a. M. eine Art Curatoren oder Vormünder, welche an-

dere in und außer Gericht vertraten und vorher einen bestimmten Monpar-Eid ablegen mußten. Für ihre Bemühung bekamen sie eine gewisse Belohnung, Monpar-Gulden genannt.

Mon Ratele, ein Gewicht in Bengalen, 71 Pfund, 25 Loth nach Leipziger Gewicht schwer. Es hält 40 Seyras oder 289 $\frac{13}{17}$ Rupias Siccas.

Monris, s. Mauris.

Monseigneur, ein Titel, welcher so viel als gnädiger Herr ausdrückt. Ohne Zusatz erhielt ihn vordem der Dauphin in Frankreich.

Monsieur, Herr, so wurde ohne Zusatz der älteste Bruder des Königs von Frankreich, der Graf von Provence, genannt. Als gewöhnlicher Titel aller Mannspersonen der mittleren und höheren Stände wurde dieser Ausdruck in Frankreich zu Anfange der Revolution gegen das Wort Citoyen, Bürger vertauscht, womit man jetzt jeden Franzosen anredet. Bey uns Deutschen wird das Wort Monsieur sich bald ganz verlieren. Ehedem war es ein Ehrennahme für junge ledige Mannspersonen der höheren Stände; jetzt gilt er das in niedrigen Ständen nicht mehr. Man höret überall das deutsche Herr lieber. In der italienischen Aussprache wird das franz. Wort Monsieur ganz entstellt, wo es wie Monsuh lautet, und zu einem Ausdrucke geworden ist, womit der gemeine Mann die Fremden anredet.

Monsieur ist übrigens auch der Nahme einer Pflaume, welche Mayer in seiner Pomona franc. Taf. XV. Fig. 26 abgebildet hat.

Monson, Mousson, s. Passat-Wind.

Monsonie, Monsonia, der Nahme einer Pflanzengattung, welche in die 7te Ordnung der 16ten Classe, Monadelphia Dodecandria, des Linnéischen Pflanzen-Systems gehört. Der Kelch ist 5-blättrig;

5-blättrig; die Blumenkrone 5 blättrig; die 15 Staubfäden sind mit einander verwachsen, theilen sich indeß in 5 Parthien. Der Stempel ist fünftheilig. Der Samendecken an der Basis des schnabelförmigen Fruchtbodens sind 5, welche einsamig und begrannt sind.

Von den bis jetzt bekannten 5 Arten, welche bis auf eine, deren Vaterland man nicht weiß, alle am Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause gehören, ist besonders eine Art merkwürdig, welche die prächtige Monsonie, Monsonia speciosa, foliis quinatis, foliis bipinnatis, petalis dentatis *) heißt. Diese sehr schöne Pflanze, welche auf dem Cap wächst, scheint dem ersten Ansehen nach, einer Art des Storchschnabels zu gleichen, wovon sie aber, in Ansehung der Befruchtungswerkzeuge wieder hinlänglich verschieden ist. Die Wurzelblättter stehen in ziemlicher Anzahl beysammen, sind gestielt und gefiedert; die Blättchen sind gleichbreit und abermals gefiedert; die kleinern Blättchen sind beynahe lanzettförmig. Die Blumenschäfte unterstützen zwey bis drey überaus schöne große Blumen, sind spannenlang, noch einmal so lang als die Blätter, und in der Mitte mit einer kleinen, sechsblätterichten Hülle, deren Blättchen lanzettförmig sind, umgeben.

Mons pietatis, der Nahme, womit in Italien eine Art der Leihbanken belegt wurden, weil sie zuerst eine Art milder Stiftungen waren, aus welcher Nothdürftige Unterstützung erhielten. S. im Art. Leihbank, Th. 75, S. 569 ff.

Mons Veneris, Venus-Berg, der von unterliegendem Fette etwas erhabene und mit Haaren bewach-

*) S. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. P. I. p. 718.

bewachsene Theil über den weiblichen Geburtsgliedern.

Monstranz, die, oder das Sacramenthäuschen in der römischen Kirche, das zierliche Gehäuse, in welchem die consecrirte Hostie aufbehalten und gezeigt wird; aus dem mittlern Lat. Monstrantia, welches ehedem auch ein Reliquien-Kästchen bedeutete.

Von einer ungemein kostbaren Monstranz in dem jetzt aufgehobenen Kloster Banz im Bambergischen sehe man Nicolai's Reise 1. S. 107. Was den Werth dieser Monstranz betrifft, so meldet der Herr Prof. Will in Altdorf in seinen Briefen über eine Reise nach Sachsen, Altd. 1785, 8. S. 168. daß der Herr Prälat ihn bey seiner Gegenwart in Banz, im Aug. 1784 versichert habe, der Werth der Monstranz sey mit 100,000 Fl. falsch angegeben, und sie wären nicht im Stande ihn genau zu bestimmen.

Von einer kostbaren Monstranz in Prag sehe man Fabri's geograph. Lesebuch, VII. S. 68 fl.

Monstranzen-Zuckerbohne, s. unter **Bohne,** Th. 6, S. 129.

Monströs, ungestalt, ungeheuer. Monstrum, eine ungewöhnliche wunderbare Gestalt oder Sache, ein so genanntes Wunder, auch eine Mißgeburt.

Montacceto, eine mineralische Quelle, welche am Fuße eines ziemlich hohen Kalkberges, nicht weit von Siena hervorkommt, und schon seit Jahrhunderten zum Arzneygebrauch angewendet wurde. Baldassari hat es, wie wohl unvollkommen, untersucht. Bakti fand in 1 Pfund

Luftsäure	—	—	8,68 Gran
Kalkerde	—	—	7,70⅔ —
luftsaure Bittererde	—	—	1,33 —
salzsaure	—	—	1,20 —
Kochsalz	—	—	3,24 —
Wundersalz	—	—	0,56 —
Bittersalz	—	—	5,31½ —

Extrak-

Extraktifstoff — — 0,20 —
Kieselerde mit vegetabilischen Unreinigkeiten 0,20 —

Auch fand er hepatische Luft darin, wovon er aber das Verhältniß zum Wasser nicht angegeben hat. Das an der Quelle geschöpfte Wasser sieht etwas weiß aus, riecht nur dann erst, wenn es in einer verstopften Flasche geschüttelt wird, ziemlich stark nach hepatischer Luft, schmeckt, wenn man es einige Zeit im Munde behält, säuerlich und scharf, später hin süßlich und etwas zusammenziehend. Es ist zu jeder Jahreszeit und bey jeder Temperatur der Atmosphäre etwas wärmer, als die atmosphärische Luft. Die specifische Schwere zum destillirten Wasser ist = 1,00191 : 1,00000. Wenn es einige Zeit an der freyen Luft steht, so läßt es eine erdichte Materie fallen, die man sorgfältig sammelt, und zu arzneylichem Gebrauch anwendet; sie besteht aus Kieselerde, luftsaurer Bittererde und Kalkerde. Man braucht das Wasser innerlich und äußerlich als Bad. Battini rühmt es bey Gliederschmerzen, Lähmungen, rheumatischen Zufällen, einigen Augenkrankheiten, Verstopfungen des Unterleibes, Tripper. Es ist auflösend, aber auch zugleich topisch stärkend.

Richerche intorno alle acque minerali fpatiche ed alla analisi chimica di ſtato di Siena di Domenico Battini Publ. Profeſſ. di Medicina prattica nell Univerſita di Siena. 1793. 336 Seiten 8. A. L. Z. 1795. N. 97. April S. 9—13.

Montafaraca, Muteferikkeh, eine 500 Mann ſtarke berittene Leibgarde des türkischen Kaisers, welche ihn allenthalben begleitet. Diese Reuter müssen von guter Herkunft seyn, werden aus den Spahi's ausgehoben und bekommen täglich 40 Aspern Sold. Sie fechten nur wenn der Sultan mit zu Felde ist, und werden zu Friedenszeiten

sehr

sehr zu Verschickungen und statt Couriere und Feldjäger gebraucht. Ihr General ist der Sultan selbst, und ihr Oberster ist der Montasaraca-Baschi.

Montag, *) der zweyte Tag in der Woche, Dies lunae, weil er bey den ältesten Völkern dem Monde gewidmet war; obgleich Eccard glaubt, daß er bey den Deutschen seinen Nahmen von ihrem alten **Manno** habe. Der **blaue Montag** war ehedem, dem Frisch zu Folge, der Montag vor dem Anfange in der Fasten, an welchem noch jetzt in einigen oberdeutschen Gegenden alles in der Kirche blau ausgeziert wird. Weil dieser Tag gemeiniglich mit Ueppigkeit und Völlerey zugebracht wird, daher er auch der **Fraßmontag** heißt, so wird noch jetzt an den Orten, wo die Handwerker jeden Montag Feyertag haben, jeder Montag, und in weiterer Bedeutung jeder müßiger Tag, ein **blauer Montag** genannt, welcher sonst auch ein **guter Montag**, Dän. Frimandag, heißt. Der **verlohrne Montag**, in einigen Gegenden der Montag nach dem Feste der Erscheinung Christi.

Von der Abstellung des sogenannten **blauen Montages** bey den Handwerkern sehe man im Art. **Handwerk**, Th. 21, S. 539 fl. Dahin gehört insbesondere auch noch ein königl. Preuß. Edict, d. d. Berlin, d. 24 März 1783, wo die Verordnung wegen gänzlicher Abschaffung des blauen Montags erneuert worden. Nach

§. 1.

*) Bey dem Notker Manntag. im Niederf. Maandag, Holl. Maendagh. Angelf. Monandaeg, Engl. Monday, Dän. Mandag. Es erhält das Andenken der alten noch in den gemeinen Sprecharten üblichen Form des Wortes Mond, da es ohne d Mon, Maan lautete, und sollte daher nach der heutigen hochdeutschen Form billig Mondtag heißen.

§. 1. sollen die Gesellen der Handwerksmeister an diesem freyen Montage, eben so gut, wie an allen übrigen Wochentagen arbeiten, bey Vermeidung nahmhaft gemachter Geld-, Gefängniß-, oder wenn dieses nichts fruchtet, selbst Zuchthausstrafe. Im 2ten §. wird den Meistern, welche diesen Unfug ferner gestatten, eben diese Bestrafung angedrohet. Im 3ten wird den Wirthen besonders in den Gewerksniederlagen untersaget, Handwerksgesellen anzunehmen. Im 4ten wird verordnet, daß die Gesellen für ihren Fleiß an den bisherigen freyen Montagen vermehrten Lohn haben sollen.

Ueber den blauen Montag sehe man sonst auch noch

Magdeburgisches Magazin 1786. S. 178.
Goeze's nützliches Allerley. IV. S. 122. V. S. 398.
Göttingisches Taschenbuch 1788. S. 81.
Taschenbuch für Schützengesellschaften 1795. S. 22.
Gottfr. Chr. Voigt gemeinnützige Abhandlungen. Leipzig 1792. 8. 10te Abschn. cf. 2tes St. des 6ten B. der N. A. D. Bibel. S. 447 ff.
Hausen's Staatsmaterialien 1. S. 236. 275.
Bergius Landesgesetze Th. 13, S. 320.
Handbuch für den gesitteten Bürgerstand, ꝛc. in drey Bändchen, Berlin bey Schöne 1791 ff. 8. im 14ten Abschn. Da der arbeitenden Volksklasse eine Erhohlung so sehr nöthig ist, so schlägt der Verfasser eine blaue Mittwoche vor, um dadurch die Wochenarbeit in zwey Hälften zu theilen. Dagegen ist einzuwenden, daß die Handwerksgesellen selten mit solcher Anstrengung arbeiten, daß ihnen eine solche Erhohlung schlechterdings nöthig wäre.

Ueber Vorurtheile wegen des Montags sehe man

Journal von und für Deutschland. 1785. 10 St. S. 327.
Keller's Grab des Aberglaubens, 5 und 6tes St. S. 441.

Mon-

Montagnard, so hieß in den ersten Zeiten der französischen Revolutionen im National-Convent einer von der Bergpartey, oder von der erhabeneren Seite des Versammlungssaals, welche die Jacobiner einzunehmen pflegten.

Montagnard tardif, s. unter **Narcisse**.

Montagne (draps de) oder Gebirgstücher, heißt man ordinäre Sorten französischer Tücher, die im obern Languedok, besonders um Limour gewebt werden. Diese finden auf den Messen zu Pezenas, Beaucaire und Bordeaux starken Vertrieb, und gehen größtentheils nach der Provence und nach Italien.

Montagne, (Vin de) Gebirgswein, eine Art weißer und auch rother Champagnerweine, die um Rheims wachsen, und in etwas kleinern Gebinden, als die übrigen Weingewächse dieser Provinz, verschickt werden. Sie halten 25 bis 30 Bouteillen weniger. Montagne de Rheims ist ein erhabener Distrikt an der Südseite der Stadt, wo herrliche weiße und rothe Weine fallen. Die vorzüglichsten Orte, welche die besten Weinberge haben, sind Mailly, Versenay, Ludes, Versy, Sillery, Trois-puits u. s. w. Sie werden sowohl korb- und faßweise als auch nach Bouteillen gehandelt.

Montaleone, s. im Art. **Seide**.

Montanella, Benennung des Murmelthieres bey den Graubündnern.

Montanisten, ist so viel als **Montagnard**.

Montanten, so heißen bey den Raquetten zum Ballspielen die Schnüre von Därmen, welche von oben herunter gehen, im Gegensatze der Traversen, welche diese durchkreuzen, um die viereckigen Maschen hervor zu bringen.

Montassin, eine Art des levantischen baumwollenen Garns, die nach Marseille gebracht wird. Es ist die feinste unter den Sorten, die man von Jessalazar bekommt.

Montaubansche Pflaume, s. u. Pflaume.

Montaubanscher Saffran, s. unter Saffran.

Montaubansche Seide, s. u. Seide.

Montaubansche Sersche, eine Art geköperter Zeuge, die besonders in Languedoc häufig gewebt werden. Die schmalere Sorte ist 18 ehem. franz. Zolle breit, und 40 Stab lang; die breitere aber 22 Zoll breit, und so lang wie jene.

Montaubansche Weine, sind weiße, wie auch rothe, theils süße, theils starke Weine, die um Montauban in Quercy wachsen, und häufig an die Ausländer abgesetzt werden. Die, welche die Weinberge um Dusau, Beauseleil und St. Martial geben, sind bey der Handlung vorzüglich beliebt. Man kann sie mit Recht unter die besten Weine in Europa zählen. Sie werden jetzt in großer Menge nach Deutschland, Holland, Norden und den Kolonien in Westindien geschickt. Man handelt sie pipenweise, und so wie sie noch auf dem Lager liegen. Die Pipe hält 2 Bariques, die Barique aber 31 Veltes oder 248 pariser Pinten. Wenn der Wein rein abgelassen worden und das Lager davon abgesondert ist, hält die Barique von der rothen Art gewöhnlich 240 Pinten, von der weissen aber etwas weniger, weil diese mehr Lager hat. Sie werden auf dem Tarnfluß eingeschifft, und über Bordeaux verfahren.

Montbalin, ein weißer französischer Muskateller, der über Cette ausgeführt, und da nach Orhoft gehandelt wird.

Montbéliard, eine Sorte französischer Leinen, meistens blau und weiß gestreift, die zu Abbeville in

ter Picardie, wie auch hier und dort in Lothringen gewebt, und häufig ausgeführt werden. Diese Waare ist $\frac{5}{4}$ breit, auch wohl $\frac{4}{8}$ oder $\frac{4}{5}$, und 20 Stab lang.

Mont-Blanc, der höchste Berg in Europa und vielleicht in der ganzen alten Welt, welcher bey Chamouni im Dep. Mont-Blanc, ehem. Herz. Savoyen liegt. Der Gipfel dieses Berges ist bloß im Monath Julius und August, wenn der Schnee schmilzt, zugänglich. Nachdem de Lüc schon vom Jahre 1765 an verschiedenen Reisen nach diesem Berge unternommen hatte, um seine Höhe zu messen und Beobachtungen über die Atmosphäre anzustellen, wovon man in De Lüc's Untersuchungen über die Atmosphäre, zwey Theile, Leipzig, bey Müller, 1776 und 1778. 8. §. 451. g, in der Anmerkung, 761—763 und 938 Nachricht findet: so unternahm endlich Herr von Saussure es 1787, diesen Berg zu besteigen, und wir haben ihm verschiedene Nachrichten zu verdanken, die nicht nur in Ansehung dieses Berges wichtig sind, sondern überhaupt von den Beschwerlichkeiten einer solchen Gebirgsreise, und von den Eigenthümlichkeiten so hoher Gebirgshäupter eine anschauliche Idee geben, weshalb sie hier eine Stelle verdienen.

Herr von Saussure fing den 1sten August 1787 mit einer Gesellschaft von achtzehn Führern und einem Bedienten an, ihn zu besteigen, unter welche der physische Apparat vertheilt war, wozu ein Schlafgezelt gehörte. Von der Priorey hat man nur zwey französische Meilen und ein Viertel bis zum Gipfel des Mont-Blanc in gerader Linie zu machen, und doch erfordert dieser Weg jederzeit wenigstens achtzehn Stunden.

Die

Die erste Tagereise ist ohne Beschwerlichkeit und Gefahr; man steigt immer auf Rasen und Felsen, und man macht diesen Weg in fünf bis sechs Stunden. Von da an aber bis zum Gipfel geht es beständig über Schnee und Eis. Die zweyte Tagereise ist schon unbequemer; man muß einen gefährlichen Gletscher übersteigen, den unregelmäßige Risse durchschneiden, über die man Schneebrücken geworfen siehet, auf welchen man die Abgründe passiren muß. Diese fliegenden Brücken scheinen bloß ein lockeres Dach über den tiefsten Abgründen zu seyn, und die Reisenden erfahren den Fall, daß eine solche Brücke zerbrach; aber zum Glück hatten sich zwey Führer mit Seilen an einander gekoppelt.

Von diesen Klippen führte ein geschlängerter Weg in ein Thal voller Schnee bis an den Fuß des Gipfels; die schönen Risse im Schnee zeichnen, wie die Holzringe an einem durchschnittenen Baume, deutlich das Jahralter einer jeden Schneeschicht ab, ohne ihren Grund entdecken zu können.

Man brachte die Nacht auf einer großen Schneefläche, 1455 Klaftern hoch über der Prioren, oder 1955 Klaftern über der Meeresfläche, neunzig Klaftern höher zu, als der Gipfel des Pik auf Teneriffa ist. Man grub den Kessel aus, wo das Winterquartier im August genommen werden sollte. Aber sie merkten bald die Aengstlichkeit der verdünnten Luft, da das Barometer nur siebenzehn Zoll zehn Linien war. Die geringste Anstrengung beängstigte und ermattete diese starken an Bergluft gewöhnten Leute. Zugleich erregte dieses Uebelbefinden einen brennenden Durst, welchen sie mit Schnee löschen mußten, den sie über einer kleinen Kohlenpfanne flüssig machten. Der

Schnee ist überall blendend weiß, und dagegen der Himmel auf den Spitzen schwarz; nirgends sieht man Spuren von einem lebendigen Geschöpfe, oder von Vegetation, in diesem Reiche des Frostes und der todten Stille. Man verstopfte alle Ecken des Gezeltes sorgfältig, um die Hitze vom Feuer beysammen zu halten. Der Mond schien mitten am kohlschwatzen Himmel, und machte die Schneefläche zu einer blendenden Milchstraße. Der Absturz eines ungeheuern Schneeklumpens weckte die Schlafenden, und bey dem Anbruche des Tages stand das Thermometer drey Grad unter dem Eispunkte.

Um auf den höchsten Fels des Gipfels zu gelangen, mußte man einen äußerst steilen Abhang zurücklegen, und fast für jeden Schritt in den harten Schnee Stufen aushauen. Die Luftverdünnung erschöpfte die Kräfte bey jedem Augenblicke und Athemzuge, und näher am Gipfel mußte Herr von Saussure nach funfzehn Schritten stille stehen und den Athem in der Luft suchen. Der Anfang von einer Ohnmacht zwang ihn, sich niederzusetzen, und dieses von Zeit zu Zeit zu thun *). Nach zwey Stunden erreichte endlich die Gesellschaft gegen elf Uhr Mittags den Gipfel selbst.

Der Mont Blanc wurde bis dahin für unersteiglich gehalten; er ist einer der höchsten in der Kette der Alpen, und liegt im Herzogthum Savoyen bey der Stadt Chamouni. Der erste Blick

*) Schon in der Höhe von 8000 Fuß spürt man bey jeder ganz geringen Anstrengung eine recht innige Ermattung, die immer fühlbarer und angreifender wird, so wie man höher steigt. Dabey öffnet man den Mund bey jedem Athemzuge unwillkührlich, um die Brust recht voll Luft zu ziehen, weil man die Lunge nicht weit genug aufblasen kann, um sich satt zu athmen.

Blick des Herrn von Sauſſure ſuchte, nach der Verabredung, die Fahne, welche ſeine Frau auszuſtecken verſprochen hatte, ſobald man ihn erblicken würde; in der That wehte ſie ihm den Glückwunſch der Familie zu. Man ſchlug das Gezelt und den Kochheerd auf, um die Verſuche mit dem Kochen des Waſſers anzuſtellen. Das Barometer ſtand ſechszehn Zoll, eine Linie, folglich war die Luft beynahe nur halb ſo dicht, als auf der Erde, und man mußte immer abſetzen, um Athem zu ſchöpfen, und dieſes beſchleunigte Athmen beſchleunigte den Blutumlauf. Die ganze Geſellſchaft hatte das Fieber.

So lange man ſich ganz ſtille verhielt, verſpürte man nur ein geringes Uebelbefinden, eine leichte Anwandelung von Herzweh; wenn man ſich aber nur ein wenig bemühte, oder einige Augenblicke die Aufmerkſamkeit auf etwas heftete, ſonderlich aber, wenn man ſich bückte, und alſo die Bruſt und die Eingeweide zuſammendrückte, ſo mußte man erſt den Athem wieder in etlichen Minuten ſammeln. Zugleich verlohr ſich aller Appetit zu den gefrornen Speiſen oder zu Wein oder Branntwein; man bemerkte, daß ſtarke Getränke die Uebelkeit vermehrten, vielleicht, weil ſie den Blutumlauf noch mehr beſchleunigten. Bloß friſches Waſſer fanden ſie erquickend, aber es fehlte an Kraft und Zeit, um Feuer anzumachen und es zu ſchmelzen. Daher konnte man in den fünftehalb Stunden, da man ſich hier verweilte, viel weniger Verſuche machen, als in drey Stunden am Meerufer.

Der Rückweg war weit bequemer, weil man freyer athmete, ob man gleich auf dem ſteilen Abhange von dem Wiederſcheine der Sonne von den Felſen viel auszuſtehen hatte. Das Nacht-

quartier war zweyhundert Klafter tiefer und im Schnee, und hier aßen alle ihr Abendbrot mit besserm Athem und Appetit, weil die Verdünnung hier erträglich war. Kurz: man befand sich bey einer Höhe von tausend, neunhundert Klaftern ganz wohl: dieses schien die Grenzlinie für den Athem zu seyn; stieg man höher, so empfand man Uebelkeit und Beklemmungen.

Endlich langte man gegen die Mittagszeit in der Priorey gesund und unbeschädigt an; man hatte sich auf der Reise das ganze Gesicht mit schwarzem Flor verhüllt, damit die Gesichter weder verbrennen, noch die Augen von dem Schnee erblinden möchten, wie es ihren Vorgängern geschehen war. Ich würde ihnen weißen Flor angerathen haben, weil die schwarze Farbe heftig brennt, und die Sonne und das Licht einschluckt; die weiße aber zurückstrahlt.

Die Beobachtungen und Versuche selbst am dritten August 1787 auf dem Gipfel des Mont-Blanc, und auf dieser ganzen Alpenbereisung, waren kürzlich folgende:

Der Gipfel hat keine Ebene, er ist bloß ein verlängerter Rücken, dessen höchster Theil fast waagerecht liegt. Seine Richtung geht von Morgen gegen Abend. Sein Abhang ist an der Nordseite von 45 bis 50 Graden, also schwer zu ersteigen. Ganz oben auf dem Gipfelrücken können nicht einmal zwey Personen neben einander gehen. Vor dem Schnee läßt sich keine Felsenspitze erblicken, Felsenflächen erscheinen erst in einer Tiefe von 60 bis 70 Klaftern.

Der Gipfelschnee ist geschuppt, hart und gefroren, an den Abhängen ist aller Schnee mit Eisrinde bedeckt und zerbrechlich. Die höchsten Felsen sind Granit, und dieser steht oft in vertikalen

kalen Schichten. Die einzigen Thiere waren zwey Schmetterlinge, welche vielleicht der Wind hinaufgetrieben hatte; von Pflanzen fand man die Silena acaulis, und viele kleine warzige Flechten.

Das Barometer stand am dritten August Mittags, drey Fuß unterhalb der höchsten Spitze des Mont-Blancs, nach der Berichtigung durch das Thermometer, sechszehn Zoll, und beynahe eine Linie, indessen, daß zu gleicher Zeit das Barometer zu Genf, nach abgerechneter Berichtigung, 27 Zoll und über zwey Linien war. Das Thermometer war auf dem Mont-Blanc im Schatten 23 Grad unterm Eispunkte, und zu Genf 22,6 über dem Eispunkte. Nach des de Luc Regel giebt dieses 2218 Klafter für die Höhe des Berges, über dem Standorte zu Genf, und nach Trembleys Regel 2272 Klafter; hierzu rechne man die Höhe des Zimmers zu Genf über dem Genfersee, d. i. noch dreyzehn Klafter. Folglich wäre die ganze Höhe des Mont-Blanc über dem Genfersee 2231, oder nach der andern Regel 2285. Nimmt man nach andern trigonometrischen Ausmessungen des Schuckburgh und Pictet für den Mont-Blanc ein Mittelmaß, so kommen 2257 Klafter über dem See heraus, weil der Mont-Blanc wegen des vielen Eisschnees kälter ist, als andre Berge. Schuckburgh gab diesem Gipfel 2450 Klafter über der Meeresfläche. Das Quecksilberthermometer stand am Mittage in der Sonne ohne Bret und vier Fuß über dem Gipfel 3,3.

Durch die Hygrometerproben ergab es sich, daß auf dem Mont-Blanc die Luft sechsmal weniger Feuchtigkeit enthält, als zu Genf. Und die übermäßige Trockenheit der Luft trug ohne

Zweifel viel zum brennenden Durste und der wenigen Abkühlung der Lunge mit bey.

Die Elektricität war positiv und nicht groß. Wasser wollte in einem Kessel durch eine Weingeistlampe kaum nach einer halben Stunde sieden, da es dieses zu Genf schon nach funfzehn Minuten that. Von den sechszehn blau gefärbten Papierstreifen war der Himmel, zu einerley Zeit betrachtet, vom allerdunkelsten Königsblau 1 und 2, zu Chamouni 5 und 6, zu Genf Nro. 7, also am hellsten Blau. Der Wind blies auf dem Gipfel aus Norden, und mit strenger Kälte. Die Magnetnadel wich genau, wie in der Priorey ab. Aus den mit Kalkwasser und nachher mit ätzendem Laugensalze gemachten Versuchen läßt sich schließen, das in dieser Höhe die Luft des Dunstkreises nicht mehr mit fixer Luft gemischt ist. Geruch und Geschmack der Speise und des Weins waren, wie unten am Fuße des Berges.

Ein Pistolenschuß knallte auf dem Gipfel nicht stärker, als eine kleine chinesische Petarde im Zimmer. Der Puls schlug nach einem vierstündigen Aufhalte und Ausruhen bey drey Personen oben in einer Minute 98, 112 und 100 mal; zu Chamouni in der nähmlichen Ordnung 49, 60, 72 mal.

Die Höhe dieses Berges verhält sich nun zu der Höhe einiger anderer bis jetzt gemessenen europäischen Berge wie folget:

Der Mont-Blanc ist über der Fläche des mittelländischen Meeres in pariser Fuß erhaben; nach Saussure	14,676
nach andern " "	14,532
Der Mont Rose, 5 Meilen südöstlich	

von

von Sitten im Walliserlande, nach Oriani *)	14,340
Der Berg Schreckhorn, in der Schweiz nach eben demselben	13,170
Der Großglockner, an der Salzburgischen, Oberkärntenschen und Tyrolischen Gränze, nach den Beobachtungen des Herrn Fürstbischofs von Gurk aus Klagenfurt **)	12,972
Der Mont-Perdü	10,578
Der Pic von Bayneres	9,036
Der Canigou ***)	8,646
Der Waatsmann, bey Berchtoldegaden	10,000
Der Rathhausberg, am Thale Gastein im Salzburgischen	8,300

Von dieser letztern Höhe, mehr oder weniger, giebt es im Salzburgischen, Tyrolischen, Oberkärnthenschen aber noch eine große Zahl anderer Berge, welche hier nicht alle aufgezählt werden können, so wie bekanntlich die Schweiz einige noch höhere Bergspitzen hat, die dem Schreckhorn nahe kommen. Die Gebirge des mittlern und nördlichern Deutschlandes sind hiergegen von viel geringerer Bedeutung. Die Schneekappe auf dem Riesengebirge hat nach Gerstner's

*) S. Zach's allg. geogr. Ephemeriden. Jun. 1798. S. 643 – 649.

**) Die näheren Umstände dieser Messung findet man in dem Tagebuche einer Reise auf den bis dahin unerstiegenen Berg Groß-Glockner ꝛc. im Jahre 1799. Besondrer Abdruck aus des Freyherrn von Moll Jahrbüchern der Berg- und Hüttenkunde. Mit 1 Kupf. und 1 Vignette. Salzburg 1800. in der Mayerschen Buchhandlung 78 S. 8.

***) Diese 3 letzten Berge sind die höchsten Spitzen auf den Pyrenäen. S. N. polytechnisches Magazin ꝛc. 1 B. Winterthur 1798. 8. S. 17. Bemerkungen über die Vegetation auf den Gipfeln der höchsten Berge, besonders auf dem südlichen Pic der Pyrenäen ꝛc. von Ramond.

Messung *) 5022 Wiener oder 4,950 Par. Fuß
Der Ochsenkopf auf dem Fichtelgebirge, welcher mit dem daneben liegenden Schneekopfe gleich hoch zu seyn scheint, nach Charpentier 3,611 ——
Der Brocken, auf dem Harze, nach Rosenthal 3,572 ——

So sehr der Mont-Blanc diese Gebirge an Höhe übertrifft, so weit ragen indessen einige amerikanische Berge über ihn hinaus. Nähmlich:

Der Chimborasso, nach Condamine 19,320 Par. Fuß
nach Al. von Humbold 19,602 ——
Der Chussalonz, 16,250 ——
Der Choressson 16,217 ——
Der Pinchincha 15,978 ——

Hierüber wird uns der Herr Alexander von Humboldt nach seiner 1804 im Herbst zu erwartenden Zurückkunft von seiner südamericanischen Reise aber noch nähere Bestimmungen mittheilen, da er auf dem Chimborasso noch einige hundert Toisen höher als Condamine gekommen ist, und sehr sorgfältige Messungen angestellet hat. Vorläufig sehe man darüber seinen Brief von Lima, vom 25sten Nov. 1802, welcher in Biester's N. Berlinischer Monatsschrift, August 1803 abgedruckt ist, und worin er erzählt, daß auf dieser noch nie von Menschen erreichten Höhe ihnen das Blut aus Augen und Lippen getreten sey, welches neulich auch Blanchard und Garnerin bey ihren Luftreisen wahrgenommen haben wollen.

Reis-

*) S. Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge von Jirasek, Gruber, Hänke und Gerstner. Dresden bey Walter, 1791. 4. S. 165.

Relation abregée d'un Voyage a la Cime du Mont Blanc en Aout 1787. par H. B. de Sauſſure. Genf bey Barde, Manget ꝛc. 31 S. 8.

Auch kommt vieles den Mont-Blanc betreffendes vor in

Voyages dans les alpes précédés d'un eſſai ſur l'hiſtoire naturelle des environs de Geneve; par Horace-Benedict de Sauſſure. Vol. IV. 1786. Genf bey Barde, Manget und Comp. und Paris bey Buiſſon.

Montbosq, l'Election de Boyeux, hat eiſenhaltige Quellen. Du Clos unterſuchte das daſige Mineralwaſſer: das Waſſer war im Frühjahre geſchöpft, ſehr helle, war von etwas roſtartigem Geſchmack, und gab ſehr wenig braungelbe Erde, die nach Kochſalz ſchmeckte.

Mont Cenis oder **Senis**, ein berühmter 1450 Toiſen oder 8700 Par. F. hoher Berg, in Maurienne, in Savoyen (jetzt Depart. des Mont-Blanc), über welchen der Weg aus Savoyen nach Piemont geht.

Montcenis, in Bourgogne l'Auxerrois, hat eine alaunhaltige mineraliſche Quelle. Die vortrefflichen Kohlengruben bey Montcenis liegen nordweſtlich von dieſer Stadt; am Fuße des Creuzot, wo ſie gegenwärtig gegraben werden, entſpringt ein ziemlich beträchtlicher Bach, deſſen Ufer mit einem gelblichen Schlamm bekleidet iſt. Dr. Morreai erfuhr, daß ein Kohlengräber, der davon getrunken, eine abführende Kraft bemerkt hatte; 12 Pf. gaben 36 Gran Rückſtand, dieſe beſtanden aus

Selenit	=	7 Gran
Alaun in Kryſtallen	=	5 —
luftſaurer Thonerde	=	8 —
— Eiſen	=	16 —

und einem kleinen Löffelchen Vitriolmutterlauge.

Dr. Morreai Zerlegung dieſes Waſſers in Rozier Obſ. et Mem. T. I. 1773. 4. Fevr. S. 199 — 222. Crell's N. Entd. XI. 168 — 171.

Mont

Montcertours, eine Gattung Bretagnes-Leinen, welche an dem Orte gleiches Nahmens bey Quintin oder Lorges häufig gewebt werden. Sie kommen in zweyerley Breiten zum Handel, nähmlich von ¾ und ⅞. Man verschickt sie ballenweise. Der Ballen von den breiten enthält 300 Ellen, von den schmahlen aber 500 Ellen oder 100 Stück, jedes von 5 französischen Ellen. Die Elle in Bretagne hält 50 französische Zoll. Der Artikel wird über St. Malo und Morlaix ausgeführt.

Mont d'or, einer der höchsten und berühmtesten Berge in der ehemahligen Landschaft Auvergne, jetzt in dem Departement Puy de Dome in Frankreich, welcher sich nach Cassini 6288 Par. F. über die Meeresfläche erhebt *). Das Wasser vom Mont d'or hat zwar den Nahmen von diesem Berge, die mineralischen Quellen sind aber eigentlich eine Meile davon am Berge Angle. Es giebt warme und kalte Quellen, zum Trinken und zum Baden **). Das Wasser ist nicht so heiß, wie die Quellen von Bourbon, so daß man gleich darin baden kann. Das eine Bad ist in einer im Felsen gebrochenen, und mit Quadern ausgesetzten Grotte. Darneben ist eine andere mit einem großen Bassin, das durch einen einzigen Stein in zwey Theile getheilt wird, und oben gewölbt ist. Darüber hat man ein Haus gebauet. Eine dritte 50 Schritte tiefer liegende Quelle wird gar nicht geachtet, ob das Wasser gleich eben so kräftig ist. Man hält dieses Bad für eins der aller-

*) S. De Lüc's Untersuchungen über die Atmosphäre. I. Th. Leipzig 1776. § 319.

**) Das Wasser muß den Römern bekannt gewesen seyn; ein gewisser Ort, wo ein Tempel gestanden, heißt noch Parthenon, und man findet nach alter Art gehauene Steine daselbst.

allerwirksamsten in Frankreich, bey gichtischen Zufällen, Reißen, Podagra, Lähmungen und Nervenschwächen.

Eine Meile vom Mont d'or und dem Flecken **Murol** ist eine sehr merkwürdige Quelle bey dem Dorfe **Vernet** mitten auf einer Wiese, aber mit einem kleinen Dache versehen. Sie heißt die Quelle der Margaretha, und ist das allgemeine Hülfsmittel dieser Gegend bey Fiebern, Indigestionen, Koliken, Unordnungen bey den Veränderungen des andern Geschlechts, Steinschmerzen ꝛc. Man trinkt täglich drey bis vier Nößel davon, und die daran gewöhnten Einwohner erhalten sich durch den Gebrauch bey dauerhafter Gesundheit. Ob man aber dieser Quelle nicht gar zu große Eigenschaften beylegt, ist eine andere Frage. Sie soll z. B. dem Weine viel mehr Kräfte geben, und damit vermischt noch wirksamer werden; und ihm den schlechten Geschmack benehmen. Das Wasser soll nie gefrieren, nicht leicht verderben, und beym Schleifen alle Klingen weit schärfer machen, als gewöhnliches Wasser.

Auf dem Wege vom Mont d'or nach **Vic le Comte** ist eine halbe Meile davon die Quelle **Martres de Veyre**, und nicht weit von jener Stadt eine nach ihr benannte Quelle; beyde liegen nahe am Allier. Zu **Vic en Carlades**, am Fuße des Berges Cantal, trifft man die gesalzene Quelle (la fontsalade) an, welche bey Verstopfungen des Unterleibes, Nieren- und Blasensteinen sehr wirksam ist.

Voyage fait en 1787 et 1788 dans la ci devant haut et bas Auvergne, aujourdhuj Departement de Puys de Dome du Cantal et Partie de celui et haute Loire T. I. 532. II. 452. III. 507. S. Paris 1794. (Nach Du Clos gaben diese Wasser $\frac{3}{384}$ weissen blättrichten Rückstand, wovon $\frac{1}{8}$ Erde, das

Uebrige

Uebrige Salpeter war. Das Wasser war ohne Geschmack und trübe.)

An ut aquarum thermalium sic et sanguinis vigor a sulphure. Paris. 1699. 4. von Cl. Trichard pr. Ch. Rompard.

Examen des eaux du Mont d'or en Auvergne par Chomel. Hist. de l'acad roy. des Sc. 1752. pag. 44.

Traité des eaux minérales bains et douches de Vichy par Chomel. Clermond-Ferrand 1734. 12. it. 1738 12. Paris. 1738. 12.

Observations d'histoire naturelle l'année 1739. par le Monnier. Paris 1744. 4

Examen des eaux minerales du Mont d'or par M. Guil le Monnier. Mem. de l'acad. roy. des Sc. 1744. p. 157 Hist de cette Acad. 1744. p. 18. Bibl de Med. de Planque T. IV. p. 262. Crell N. Chem. Archiv. V. 234.

De aquis Montis aurei Monsp. 1767 von Jean Bapt. Lavialle du Marmorel pr. Gabr. Franc. Venel

Monte, heißt in Rom jedes Kapital, welches auf unbewegliche Güter ausgelichen wird.

Monte fiascone, ein angenehmer italienischer Muskateller, der im Patrimonio di san Pietro gewonnen wird, und in Italien sehr gesucht ist.

Monte Frasconi. Auf dem Wege dahin findet man zwey merkwürdige Brunnen, wovon der eine kaltes, schwefelartiges, der andere warmes Wasser enthält. Man nennt sie Pantanelli di Viterbo.

Monte nouovo, der neue Berg bey Puzzuoli im Neapolitanischen, entstand des Nachts im Sept. 1538 durch einen unterirdischen Vulkan, welcher so viel Erde, Asche und Steine empor hob, daß er in 48 Stunden 2100 Fuß hoch ward.

Montélié, eine Art des Burgunder Weins. S. unter **Wein.**

Montella, oder **Montilla**, ein leichter weißer spanischer Wein aus Andalusien.

Montendre, Bourg Saintonge, hat eine Quelle mit Kochsalz. Nach du Clos war das Wasser helle, roch sumpficht, blieb während des Abdampfens helle, und gab sehr wenig salzichtes Sediment.

Montepulciano, ein lieblicher rother Toskanischer Wein, der bey Stiano im Amte Scarperia gewonnen wird. Man führt ihn abgezogen in Flaschen aus.

Monteranischer Wein, ein rother oder weißer Wein aus dem päbstlichen Gebiete.

Monteros, oder Matadores, s. unter Boucaniers, Th. 6, S. 256.

Montesa-Orden, ein Ritterorden, welcher 1317 von König Jacob VII von Arragonien gestiftet wurde. Dieser Orden erhielt die Güter der aufgehobenen Tempelherrn im Königreich Valenzia. Er war stets von dem Orden von Calatrava abhängig, ob er gleich auch seine Großmeister hatte. Seit König Philipp II. sind die Könige von Spanien die beständigen Administratoren des Ordens. Pabst Paul III erlaubte ihnen zu heirathen, und Testamente zu machen. Ihr Zeichen ist ein rothes Kreuz auf einem weißen Kleide. Sie besitzen 13 Commenthureyen, und die Einkünfte betragen 400,000 Reales de Vellon.

Montferran, eine feine Sorte unter den rothen bourdeaurer Weinen, welche zu Clermont-Ferrand in Auvergne gezeugt wird. Das Faß davon gilt, nach Beschaffenheit der Güte, in dem Stapelorte 5 bis 900 Livres. Der Wein geht häufig nach Holland, Deutschland und ganz Norden.

Montferratsche Weine, eine Gattung ordinairer italienischer Weine, welche im Piemontesischen fällt. Man verbraucht sie aber meistentheils im Lande selbst.

Montferrater Orden, ein geistlicher Orden, welcher der Regel des heil. Benedictus folgt, und sich besonders in Spanien befindet.

Montfrin á-la-croisade, eine Mittelsorte französischer Seide, die man roh von Ort und Stelle auf die Messen zu Beaucaire bringt. Sie wird zu Tram- und ordinairer Organsin Seide verarbeitet.

Montgolfiere, die, ein Luftball, Luftschiff, Aerostat; s. im Art. Luftschiff, Th. 81, S. 591 ff.

Montgolfisation, die Kunst, in einer Montgolfiere, oder einem Luftballe die Luft zu durchschiffen. S. den eben angeführten Artikel.

Montha, **Monthalgrube**, eine Grube vor dem Schmelzofen in Messingwerken, wo die geschmelzene und in dem mittlern großen Ofen zusammen gegossene Art Messing, welche man Mengepresse nennt, noch einmahl gereinigt wird, um sie in Tafeln gießen zu können.

Monticasio, eine mineralische Quelle in Italien. Das Wasser ist ein Stahlwasser.

Finke Med. Geogr. I. 94. Dan Battini Analisi del Aqua minerale delle Bagno di Montalceto. S. Atti dell' Academia della Scienze di Siena. T. VII. S. 126.

Montichicours, ostindische Zeuge von Seide mit Baumwolle, die $\frac{3}{4}$ bis $\frac{5}{4}$ einer pariser Elle breit, und 5 bis 8 solcher E. lang sind.

Monti di pieto, s. Mons pietatis, oben, S. 619.

Montie, Montia Linn. eine nach zwey berühmten italienischen Pflanzenforschern Nahmens Monti benannte Pflanzengattung, welche in die 3te Ordnung der 3ten Classe, Triandria Trigynia des Linnéischen Pflanzen Systems gehört, und folgende Kennzeichen hat: Die Blume umgibt

den

den Fruchtknoten; und hat zwey Kelchblättchen; eine einblätterige, in fünf ungleiche Stücke zerspaltene Blumenkrone; drey Staubfäden; und drey Staubwege; sie hinterläßt eine einfächerige, dreyschaalige Samenkapsel. Es ist nur eine einzige Art bekannt: die Quell-Montie, Montia fontana Linn., Portulaca arvensis C. Bauh. Alsine aquatica surrectior J. Bauh., welche man in den meisten, so wohl nördlichen, als mittleren Theilen von Europa, auf sumpfigen Wiesen und Feldern, und in Wassern, die nicht sonderlich tief sind, findet; wo sie vom Frühlinge bis in den Herbst blühet. Sie wächst vornähmlich gern in Brunnquellen, und in den klaren reinen Bächlein, die aus solchen fließen, welche sie oft nebst der Callitriche ganz überziehet. Sie ist ein Sommergewächs; und wird an wässerichten Orten einer Hand breit hoch und höher, je trockener aber sonst der Boden ist, desto kleiner bleibt sie, und ist an solchen Orten kaum über einen Zoll lang. Ihr Stängel ist glatt und weich, aufrecht oder kriechend, treibt sowohl, als die Wurzel, viele weisse Fasern, und zertheilet sich von unten an in gerade gegen einander über stehende Zweige. Die Blätter sitzen ungestielt gerade gegen einander über, umfassen mit ihrer Basis den Stängel, und sind länglicht-eyrund, stumpf, ungezähnt, dicklicht, glatt, und hellgrün, ungefähr einen halben Zoll lang und etwas über zwey Linien breit; an kleinen Pflanzen aber sind sie viel kleiner. Am Ende des Stängels entspringt eine kleine einfache Traube von kleinen weißen Blumen, welche sich kaum, und nur um die Mittagszeit öffnen. Sie haben bisweilen, aber selten drey Kelchblättchen, und fünf Staubfäden. Die Kelchblättchen sind eyrund, stumpf, hohl, und blei-

bend; die Blumenkrone ist tief in fünf Abschnitte zerspalten, von denen drey wechselsweise kleiner sind; und diesen drey kleineren Abschnitten sind die Staubfäden einverleibet; die drey Griffel sind haarig. Die Samenkapsel ist birnförmig, stumpf, und von dem Kelch bedeckt; sie enthält nur drey rundliche Samen: und zerspringt mit einer elastischen Kraft in drey Schalenstücke, wodurch die Samen weit weggeschnellet werden.

Monti granatici, heißt eine im Jahre 1767 in Sardinien getroffene wohlthätige Anstalt, nach welcher sich bey jedem Dorfe Gemeingüter befinden, die mit Getreide bebauet werden. Die geärnteten Früchte werden in einem Vorrathshause aufgehoben, und jeder Bauer kann so viel als er zur Saat braucht, davon bekommen. Diesen Vorschuß erstattet er in derselben Gattung von Früchten, und gibt statt des Zinses etwas mehr, als er bekommen hat. Diese Anstalt kommt mit den im Art. **Korn-Magazin**, Th. 45, S. 624 ff. vorgeschlagenen **Wirthschafts-** und **Dorf-Magazinen** sehr überein.

Montilla-Wein, s. **Montella**, oben, S. 638.

Montinie, eine Pflanzengattung mit männlichen und weiblichen Blüthen auf besonderen Stämmen, wovon bis jetzt nur eine Art, nähmlich die Montinia acris Burmann oder Montinia fruticosa Gaertner (de fr. et sem. pl. I. 170 T. 33. f. 5) bekannt ist, welche auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wächst und von den Schafen gefressen wird.

Montinus, ein Gott der Römer, unter dessen Schutze die Berge standen.

Montiren, bey einigen **mondiren**, heißt 1) bey den Soldaten bekleiden. Es haben einige zwar alles darunter begriffen, was zur ganzen Ausrüstung

stung gehört, Pferd, Sattel und Zeug, Kleider, Wehrgehenk, Ober- und Untergewehr ꝛc; nach dem gemeinen Sprachgebrauche bedeutet es aber nur die Soldaten mit der **Montur** oder **Montirung** versehen. S. den Art. **Montur.**

2) Bey der Reiterey heißt montiren **beritten machen.**

3) Bey den Schiffern **bemannen**, oder die Schiffe mit bewaffneter Mannschaft und mit Geschütz versehen.

4) Bey den Perrückenmachern heißt **eine Perrücke montiren** oder **monturen**, sie nach dem genommenen Maß des Kopfs auf dem **Montirungskopf** einrichten, und die tressirten Haare und Haarlocken befestigen. Der Perrückenmacher nimmt deshalb an dem Kopf der Person, die eine Perrücke haben will, auf folgende Art das Maß. Er mißt nähmlich mit einem Papierstreifen zuerst um den ganzen Kopf herum, kurz über den Ohren, ferner von der Stirn oder von der Spitze der Vorderhaare, bis zum Nacken, hierauf von einer Schläfe bis zur andern um den Hinterkopf, und endlich über den Oberkopf, von einem Ohr bis zum andern. Nach diesem Maß wird nun der Montirungskopf montirt. Um den Montirungskopf wird, nach Maßgebung des sogenannten Schnitts der Perrüke, ein **Montirungsband** befestiget oder gespannet, dergestalt, daß es gut an den Kopf anschließet, damit die Perrücke nachher einen guten Schluß erhalte. Das Band muß daher in den Falten mit **Montirungsstiften** auf dem Kopf fest angeschlagen, auch in dem Gesicht des Montirungskopfs einige derselben eingeschlagen, und an seiner Kannte, mit Hülfe der Stifte, vermittelst Schnüre auf dem Kopf erforderlich ausgespannt werden. Alsdenn wird

um den ganzen Hinterkopf das Netz, welches durchgängig bis zum Montirungsband reicht, ausgespannt. Durch die sämmtlichen Schleifen des Netzes, die in der Mitte desselben sind, wird eine Schnur gezogen, womit man das Netz im Stern oder in der Mitte, zusammenbindet, und wird mit Zwirn an das Montirungsband angeheftet. Der Stern des Netzes, der auf den Scheitel des Kopfs fällt, verschafft den Vortheil, daß das Netz nach Beschaffenheit der Stärke des Kopfs erweitert, und enger gemacht, und folglich dasselbe genau an den Kopf angeschlossen werden kann. Außerdem wird noch ein 2 Zoll breiter Streifen Glanzleinwand, oder ein Futterband, von der Spitze der Fronte an, über den Oberkopf, bis zum Hinterkopf, auf das Netz genähet, ferner auf jeder Seite dieser Leinwand ein eben so breiter Streifen von der Mitte des Vorderkopfs bis zum Ohr gleichfalls angenähet. Ueberdem nähet man noch, der Steifigkeit wegen auf der ganzen vordern Tour oder Fronte, ein Stück steife Leinwand an, damit die Perrücke gut schließe. Auf diesen sämmtlichen Leinwandstreifen werden nun eigentlich die Haartressen in der Folge angenähet. Das Netz dienet daher nur größtentheils zur Zierde, und bedeckt vorzüglich die Stiche, die beym Annähen der Haartressen entstehen. Das Montiren der Perrücke muß vor dem Tressiren der Haare geschehen, denn nach dieser Montirung wird das Rangen- und Tourenmaß bey dem Tressiren der Haare genommen.

Ueber die Abstammung dieses Wortes sehe man den Art. Montur.

Montirung, Mondirung, s. Montur.

Montirungsband bey den Perrückenmachern, ein halbseidenes Band, welches um den Umfang des Kopfes

Kopfes nach dem Maß, das am Menschenkopfe genommen werden, auf dem Montirungskopfe mit den Montirungsstiften angezweckt werden, und woran das Netz der Perrücke, nachdem es über dem Montirungskopfe ausgespannt worden, mit Zwirn angeheftet wird.

Montirungsboy, bey den Tuchmachern, ein schlechter Boy, der in den brandenburgischen Staaten den Nahmen deswegen erhalten hat, weil er zum Unterfutter der Montirung der Armee gebraucht wird. Er ist 120 Ellen lang und 1 Elle breit, die Kette wird aus 18 Pfund schlechter Ausschußwolle gesponnenes Garn, und zum Einschlag 15 Pfund mit 12 Pfeifen, 22 Gängen in der Breite, und 120 Ellen in der Länge geschoren. Auf dem Stuhle stehet solche im Blatt $4\frac{1}{2}$ Viertel Ellen breit, und kommt aus der Walke 1 Elle breit.

Montirungskammer, eine Kammer in dem Hause eines Hauptmanns, zur Verwahrung der Montirungsstücke.

Montirungskopf bey den Perrückenmachern, ein hölzerner Menschenkopf mit einem Gesichte, worauf die Perrücken montirt und verfertiget werden. Bemittelte Perrückenmacher haben derselben verschiedene nach allen Größen. Andere behelfen sich mit einem, der der Länge nach in zwey Hälften getheilet, und vermittelst größerer oder kleinerer Keile größer oder kleiner gemacht werden kann. Allein der Kopf verliert hierdurch seine Gestalt und Verhältnisse.

Montirungsstifte, bey den Perrückenmachern, sind nichts anders als Tapeziernadeln, mit welchen das Montirungsband auf dem Montirungskopf angezweckt und befestiget wird.

Montirungsstück, ein zur Montur gehöriges Kleidungsstück.

Montisten, heißen in Italien diejenigen, welche Geld auf Hypothek ausgeliehen haben.

Montmeillon, ein angenehmer französischer Muskatenwein, aus der Gegend von Riez in Provence.

Montona, ein herrlicher und feiner Wein, welcher um Alcudia auf der Insel Majorka erzeugt wird. Er ist weiß von Farbe.

Montonocha, in einigen Gegenden Oesterreichs, ein Nahme des **beräubenden Lolchs**, Lolium temulentum Linn.

Montosin, s. **Montassin**, oben, S. 625.

Mont pagnotte, eine Anhöhe außer der Kanonenweite eines belagerten Platzes, von welcher man die Belagerung ohne Gefahr mit ansehen kann.

Montrachet, eine der vorzüglichsten Sorten des weißen Burgunderweins, die bey Beaune im Kirchspiel von Poligny wächst. Diese ist in Frankreich und auch anderwärts sehr beliebt.

Montrechtsbrief, oder **Mitrechts-** oder **Mainrechtsbrief**, ein Zeugniß, das sonst diejenigen, welche in den Städten zu Bürgern aufgenommen werden wollten, vorzeigen mußten, um dadurch zu beweisen, daß sie ehelich geboren, keinem Herrn mit Leibeigenschaft zugethan oder aus derselben freygelassen wären.

Montree, der Nahme einer Art Kopfsalat. S. im Art. **Lattich**, Th. 65, S. 565.

Montur, die. 1. Diejenige Art der Kleidung, welche geringeren Bedienten von ihrem Herrn gegeben wird, um sie dadurch von andern zu unterscheiden. In welcher weitern Bedeutung auch die Livree zuweilen die **Montur**, und im gemeinen Leben die **Montirung** genannt wird. In engerer

gerer und gewöhnlicherer Bedeutung ist die **Montur** die Kleidung der gemeinen Soldaten, welche ihnen von ihrem Herrn gegeben wird, sie sowohl unter sich, als von den Soldaten anderer Herrn zu unterscheiden, im gemeinen Leben gleichfalls die **Montirung**; dagegen die einförmige Kleidung der Officiers mit einem anständigern, aber auch aus dem Französischen erborgten Ausdrucke die **Uniforme** genannt wird, welches letzteren Wortes man sich auch bedient, wenn man von der gleichförmigen Kleidung eines ganzen Regiments, Officiere und Gemeine zusammen gerechnet, spricht. Daher das Zeitwort **montiren**, mit der Montur versehen, und die oben, S. 645 angeführten Zusammensetzungen **Montirungsboy** u. a.

Von der Montur in diesem Sinne sehe man das weitere im Art. **Uniforme**.

Einige Schriften hierüber sind vorläufig unter andern:

Die zuträglichste Art ein Regiment zu mondiren. Frankfurt 1787. 8.

Abbildung der stehenden Heere Europens. Dessau und Leipzig bey Steinacker 1803 fl. Die beyden ersten Hefte stellen die sächsische Armee vor. Das dritte und folgende werden die österreichische, und die dann folgenden die preußische Armee vorstellen. Von mehreren ähnlichen Werken verdient dieses, nach den beyden ersten Heften zu urtheilen, vorzüglichen Beyfall. Die beyden ersten Hefte kosten 3 Rthlr. 8 gr. und jedes enthält 5 Kupf. und eben so viel Blätter Text.

2. Bey den Perrückenmachern ist die **Montur**, franz. Monture, die Haube von Band, Netz oder Zeug, auf welche die Tressen der Perrücke genähet werden. Daher das Zeitwort **monturen**, oder **montiren**, (s. oben, S. 643) franz. monter, die Montur verfertigen; das **Monturband**, oder **Montirungsband** ꝛc.

Es ist in beyden Fällen aus dem Franz. Monture entlehnt, welches von einer jeden Ausrüstung oder Ausstaffirung einer Person oder Sache in dem weitesten Umfange gebraucht wird, so wie das Zeitwort monter, ital. montare, sie ausrüsten, ausstaffieren, zurichten bedeutet. In der ersten Bedeutung wird es im gemeinen Leben gemeiniglich mit einem weichen o geschrieben und gesprochen: Mondur, mondiren, Mondirung, welches aber eben so unrichtig ist, als wenn man statt des o in der ersten Sylbe ein u hören lässet. Mundur mundiren Hr. Stosch hat sich viele weitläuftige aber fruchtlose Mühe gegeben, es von dem alten Mund, Schutz abzuleiten. Die Abstammung aus dem Französischen, aus welcher Sprache mehrere Wörter bey dem Kriegsstaate entlehnt worden, ist unleugbar, obgleich Monture in der Bedeutung der Soldatenkleidung bey dieser Nation veraltet ist. Im Franz. ist monter le canon, das Geschütz auf die Lavetten bringen, monter une Galeere, eine Galeere ausrüsten, und im Ital. montar un Soldato, ihn ausstaffiren, ihn nicht nur kleiden, sondern ihn auch bewaffnen und beritten machen. Adelung.

Monturband, Monturkopf, Monturzwecke, s. **Montirungsband** ꝛc.

Monument, lat. Monimentum, oder Monumentum, ein **Mahl, Denkmahl**, ein mit Kunst errichtetes **Grabmahl, Ehrenmahl.** Der Abstammung nach bedeutet dieser fremde Ausdruck eigentlich alles, was uns an etwas oder jemanden erinnert, was das Andenken einer Person, Sache oder Begebenheit erhält, es mag in einem Geschenke, in einem Gebäude, in einer Statüe, in Schriften, worin das Andenken aufbewahrt wird, oder in sonst etwas bestehen. Nach dem jetzigen Sprachgebrauche wollen einige es indessen vorzüglich nur von solchen Denkmahlen gebraucht wissen, die zur Verzierung eines Platzes in einer Stadt, oder in einem Garten errichtet worden. Diesen letzteren schließe ich mich in so fern an,

daß

daß ich dieses Wort hier überhaupt für ein Werk der Baukunst oder der Bildhauerkunst nehme, welches die Bestimmung hat, das Andenken berühmter Männer oder merkwürdiger Begebenheiten zu erhalten und auf die Nachwelt zu bringen; und wenn gleich im Art. Denkmahl, Th. 9, S. 93 — 97, schon der Umriß dessen, was ein Monument in diesem Sinne ist, angegeben worden: so verdient dieser Gegenstand wegen seiner Vielseitigkeit und wegen der mannigfaltigen Anwendung, die man in den neuesten Zeiten in den sich immer mehrenden geschmackvollen Gartenanlagen und zur Verschönerung der öffentlichen Plätze davon macht, noch einer weitern Erwähnung.

Die ältesten Monumente oder Denkmahle, die bis auf unsere Zeiten sich erhalten haben, sind diejenigen, die wir in Aegypten finden. Die Könige von Theben hatten zu ihren Gräbern geräumige Höhlen bestimmt, die in einem Thale rings herum in die Felsen eingehauen waren. Die Könige von Memphis, die ihren Reichthum, ihre Prachtliebe auf eine noch glänzendere Art zeigen wollten, ließen sich auch weit prächtigere Grabmahle erbauen. Dieses sind die Pyramiden, die in dem mittlern Theile von Aegypten, zwischen Dsjise bis südwärts nach Medon zu, in einem Striche von ungefähr zwey Tagereisen stehen. Unstreitig wurde unter der Regierung Cheops die erste große Pyramide gebaut, die sich noch bis jetzt erhalten hat, und die größte aller noch stehenden Pyramiden ist.

Vielleicht älter, oder wenigstens eben so alt, sind die Grabmahle der alten persischen Könige, die sich in den Gebirgen hinter den Ruinen des Pallastes zu Persepolis befinden. Die Felsen sind senkrecht abgehauen und mit Figuren, Säulen und

andern architektonischen Zierrathen besetzt. Hinter diesen Wänden sind in den Felsen Kammern eingehauen, die ohne Zweifel zu Begräbnissen dienten.

Von den Grabmahlen der Etrusker sind in den neuern Zeiten viele Ueberreste gefunden worden. Die meisten derselben sind unterirdisch, und haben oben über der Erde kein Denkmahl, andere aber, die ein Gebäude über der Erde haben, sind so sehr verfallen, daß sie nur einem Steinhaufen gleichen. Das berühmteste Grabmahl in Etrurien war das sogenannte Labyrinth des Königs Porsenna bey Clusium. Es war ein steinernes viereckiges Gebäude, von dem jede Seite dreyßig Fuß zur Länge hatte und das funfzig Fuß hoch war. Es war mit fünf Pyramiden geziert, davon eine auf jeder Ecke und eine in der Mitte stand. Jede dieser Pyramiden war hundert und funfzig Fuß hoch und unten fünf und siebzig breit. Auf dem Gipfel jeder Pyramide war ein Zirkel von Erz und eine Bedeckung oder eine Art von Haube angebracht, woran kleine Glöckchen an Ketten hingen, die, wenn sie vom Winde bewegt wurden, ihren Schall sehr weit verbreiteten.

Die Griechen wußten schon frühzeitig die Tugend und das Verdienst ihrer Helden und Staatsmänner zu schätzen, daher in ihrem Lande außerordentlich viele Denkmahle angetroffen wurden. Diese Denkmahle waren von zweyerley Art. Entweder lagen die Verstorbenen an der Stelle selbst begraben, wo das Denkmahl stand, oder man erbaute nur bloße Monumente, ohne die Asche der Verstorbenen, und diese wurden **Kenotaphia** genannt.

Oft wurden die Grabmahle in den Städten errichtet. Zu Athen war das Grabmahl des Hir-

polytus

polytus, zu Korinth das Grab des Mermerus und Pheres, der Söhne der Medea, zu Mycene das Grabmahl des Atreus, und ein Denkmahl derer, die mit dem Agamemnon aus dem trojanischen Kriege zurückgekehrt, und vom Aegistus bey einem Gastmahle waren ermordet worden. Zu Sparta und zu Mycene waren Denkmahle Agamemnons, und zu Magnesia stand, mitten auf dem Markte, das Grabmahl des Themistokles. Man fand auch vor den Städten viele Grabmahle, wie bey Athen ein Denkmahl des Plato, so wie auch die Gräber des Perikles, des Phormio und der Krieger, die in einem Kriege mit den Aeginetern geblieben waren, vor Korinth das Grabmahl des Diogenes von Sinope, und bey Theben ein Monument Pindars. Auch an den Landstraßen wurden Denkmahle berühmter Männer errichtet, wie auf dem Wege von Athen nach Eleusis, auf dem Wege von Korinth nach Sicyon, auf der Straße von Mycene nach Argos und an mehreren Straßen. Wie unterhaltend muß nicht eine Reise auf diesen Wegen gewesen seyn, da man immer Gegenstände fand, die wichtige Vorfälle in der Geschichte des Landes in das Gedächtniß zurück rufften, und an berühmte Männer der Vorzeit erinnerten.

In den ältesten Zeiten waren die Grabmahle der Griechen nichts als aufgeworfene Erdhügel, die bisweilen rings herum mit Steinen eingefaßt waren. Hernach bedeckte man diese Hügel mit einem Steine, oder stellte einen steinernen Kegel darauf, der mit einer kurzen Inschrift versehen war. In der folgenden Zeit bekamen die Grabmahle mehr Verzierung, und es wurden oft kleine Gebäude aufgeführt, welche die Gestalt eines Tempels hatten. Man errichtete auf einem steinernen

Grunde

Grunde zwey kleine Säulen und bedeckte sie mit einem Giebel, den Raum dazwischen aber verzierte man mit den Bildnissen der Verstorbenen, und gemeiniglich auch mit Inschriften. Bisweilen verzierte man diese Grabmahle auch mit Statuen, bisweilen hatten sie doppelte Gemächer über einander, die inwendig ausgemahlt wurden.

Man fand Grabmahle, die mit vieler Pracht und Verschwendung aufgeführt waren. Unter diesen war unstreitig das berühmte Mausoleum welches Artemisia, die Königinn in Karien, ihrem Gemahle Mausolus errichten ließ, das größte und prächtigste. S. im Art. Mausoleum, Th. 86, S. 166.

Die Römer waren auch hierin Nachahmer der Griechen, ihre Landstraßen, die öffentlichen freyen Plätze ihrer Stadt wurden mit Denkmählern geziert. Noch findet man viele Ueberreste solcher Gebäude, die von ihrer ehemaligen Pracht zeugen. Einige sind in Felsen eingegraben und haben eine schöne Façade, einige gleichen kleinen Tempeln, und andere haben eine ganz eigene Form. Bisweilen waren es große runde, den Thürmen ähnliche Gebäude, wie das Grabmahl der Cäcilia Metella, dessen Ruinen jetzt von ihrer Verzierung Capo di Bove, heißen. Andere waren Pyramiden, wie die Grabmahle des Cestius und Scipio, von denen die erste noch übrig ist. Die prächtigsten Denkmahle in Rom, die sich bis auf unsere Zeiten erhalten haben, sind die trajanische und antonianische Säule. Die erste ließ Trajan in der Mitte seines prächtigen Forums erbauen und bestimmte sie zu seinem Grabmahle. Das Postament, worauf diese Säule steht, ist siebzehn Fuß hoch, die Säule selbst aber mit Base und Capital zwey und neunzig Fuß,

und das kuppelförmige Gebäude über dem Abacus neun Fuß hoch. Die ganze Säule besteht aus vier und dreyßig großen Marmorblöcken, in welchen inwendig Stufen ausgehauen sind, auf welchen man bis auf den Abacus hinauf steigt, der mit einem Geländer umgeben ist. Das Capital der trajanischen Säule ist eine Nachahmung des alten dorischen und die Base besteht aus einem Plinthus und einem mit Lorbern umwundenen Bunde. Um den Schaft winden sich die schönen Basreliefs, welche die Kriegszüge Trajans wieder die Dacier vorstellen, in einer Schneckenlinie drey und zwanzig Mahle herum. Die antoninische Säule wurde dem Marcus Aurelius zu Ehren aufgerichtet. Sie ist völlig eine Nachahmung der trajanischen Säule, allein sie erreicht ihr schönes Original weder in der Anordnung des Ganzen, noch in der Ausführung und Ausarbeitung der Basreliefs auf keine Weise. Diese, die ebenfalls in einer Schneckenlinie herum gehen, stellen den marcomannischen Krieg vor.

Auch in neuern Zeiten haben alle aufgeklärte Nationen merkwürdigen Personen oder Dingen Denkmahle gewidmet. Es würde aber zu weitläuftig werden, hier die Geschichte weiter zu verfolgen und alle vorzüglichsten Monumente der neuern Zeit anzuführen, die in so verschiedenen Ländern zerstreut sind. Doch will ich weiter unten von verschiedenen einige Nachricht geben, und Abbildungen hinzu fügen, um die Sache deste anschaulicher zu machen.

Ob nun gleich die Neuern den Gebrauch der Denkmahle von den Alten entlehnt haben, so entfernen sie sich doch von ihnen hierin in Absicht des Ortes der Errichtung der Denkmahle. Die Griechen und Römer verzierten, wie wir

gehört

gehört haben, die freyen Plätze ihrer Städte mit Denkmahlen, die Landstraßen wurden damit besetzt, und überall fand man solche Andenken großer Helden und würdiger Staatsmänner, die Gelegenheit zu ernsthaften Betrachtungen und den Jünglingen Aufmunterung zur Nacheiferung gaben. Dergleichen rühmliche und nützvolle Veranstaltungen sieht man jetzt sehr wenig, und selten findet man wichtige Denkmahle an öffentlichen Plätzen und Spaziergängen. Die Orte, wo gegenwärtig Denkmahle am häufigsten aufgerichtet werden, sind die Kirchhöfe oder Gottesäcker, Orte, wohin niemand gern geht oder wohin man doch nicht häufig spazieren geht, und wo noch über dieses das Andenken der Verstorbenen meistentheils in elenden und schlechten Denkmahlen erhalten wird. Wollte man ja die Denkmahle auf die Kirchhöfe verbannen, so sollte man dabey eine gewisse Ordnung beobachten und sie daselbst nicht, wie es gewöhnlich geschieht, unter einander und so, wie es einem Jeden einfällt, setzen lassen. Vorzüglich aber sollte darauf gesehen werden, daß die Denkmahle allezeit schöne Kunstwerke wären, damit sie nicht, wie oft geschieht, ins Lächerliche und Abentheuerliche fallen. Um jenes nun zu erreichen und um dieses zu vermeiden, brauchen sie weder kostbar noch prächtig zu seyn, dieses würde im Gegentheil oft fehlerhaft werden, wenn man dabey die Einfalt und Schicklichkeit aus den Augen setzen wollte.

Die Formen, die der Künstler zu Denkmahlen wählen kann, sind sehr mannigfaltig. Ein einfacher Stein mit einer Inschrift, eine abgebrochene Säule, eine Urne, ein Obelisk, ein Sarkophag, eine Gruppe von Statuen, eine Pyramide, ein Tempel ähnliches Gebäude, alle diese

und noch weit mehrere Dinge geben gute und schöne Formen zu Denkmahlen ab. Hieraus muß der Künstler mit gesunder Beurtheilung wählen und dabey die Schicklichkeit vor Augen haben, damit die Form des Monuments zu dem Gegenstande, zu dessen Andenken es errichtet wird, passe. Ein einfacher Stein, eine Urne, würde ein zu bescheidenes Denkmahl eines Helden oder Staatsmanns seyn, so wie eine Pyramide, ein Triumphbogen sich nicht für das Andenken einer Privattugend schicken würde. Der Künstler hat aber nicht allein bey der Größe und Form des Denkmahls mit Ueberlegung zu verfahren, er muß auch den Ort, wo es zu errichten ist, und die Verzierungen seines Baues vor Augen haben. Die Lage des Denkmahls wird oft die beste Form, die Größe, die Verzierungen und den Charakter des Ganzen bestimmen, und der Künstler wird sich hier vorzüglich als einen Mann von Geschmack und richtigem Urtheil zeigen, wenn er diese Lage recht zu benutzen weiß.

Die Verzierungen der Denkmahle müssen nicht überhäuft seyn, dieses würde den Eindruck des Ganzen schwächen, und um dabey nicht zu viel zu thun, ist es am besten, sich der Einfalt zu befleißen. Sehr viele Monumente der alten und der neuern Zeit würden schöner seyn, wenn sie weniger verziert wären, sie würden gewinnen, wenn man ihnen die überflüssigen Zierrathen nähme. Die Verzierungen müssen vorzüglich charakteristisch seyn, auf die Handlung passen, die das Denkmahl veranlaßt hat, und demjenigen angemessen seyn, zu dessen Andenken es errichtet wird.

Eben so wichtig sind die Inschriften und die bildlichen allegorischen Vorstellungen, die Sulzer die Seele des Denkmahls nennt. Sie müs-

sen

sen an einem solchen Orte angebracht seyn, der sie dem Beobachter gleich in die Augen fallen läßt, denn sie würden gar keinen Nutzen haben, wenn sie erst mühsam sollten gesucht werden. Die Allegorien sagen oft mehr als eine Inschrift ausdrücken kann, daher sie oft auch vorzuziehen sind. Da es aber sehr schwer ist, den ganzen Geist einer Begebenheit in wenig Bildern geschmackvoll und deutlich vorzustellen, so ist dieses kein Werk gemeiner Künstler. Die Inschriften müssen kurz und ausdrucksvoll seyn, und die Handlung oder die Tugend des Verstorbenen muß mit wenig Worten und deutlich beschrieben werden, damit man auch bey einem nur flüchtigen Blicke den Endzweck des Denkmahls entdecke *).

Um den Begriff eines Denkmahls oder Monuments noch weiter zu entwickeln, rücke ich hier noch einen Theil eines Aufsatzes in den Denkwürdigkeiten und Tagesgeschichte der Mark Brandenburg, Oct. 1796. S. 1014 fl. ein, welchen der Herr J. A. C. L(evezo)w. bey Gelegenheit der Aufforderung der Königl. Akademie der freyen Künste und mechanischen Wissenschaften an die Künstler des Vaterlandes, ihr zu einem, dem Könige Friedrich II. in Berlin zu errichtenden Denkmahle Ideen und Zeichnungen mitzutheilen, um davon die, der Würde des erhabenen Gegenstandes angemessenste Idee auswählen und sie der Ausführung des Werkes selbst zum Grunde legen zu können, geschrieben hat. Zwar beziehet sich der Herr Professor Levezow vorzüglich auf das dem großen Könige zu errichtende Denkmahl; allein er verbreitet sich bey dieser Gelegenheit über das

*) Gilly Encyklopädie der bürgerlichen Baukunst, 1. Th. Leipzig 1792. Art. Denkmahl, S. 647 fl.

das Wesen eines Monuments überhaupt, und die mehrsten seiner angegebenen Ideen sind von der Art, daß sie sich unter veränderten Umständen auch anderweitig anwenden lassen. Daß das durch die patriotische Freygebigkeit Sr. jetzt regierenden Königl. Majestät am Opernplatze vor dem Palais des Hochseligen Prinzen Heintich Königl. Hoheit, zur großen Freude aller biedern Preußen und besonders der Berliner nun bald zu errichtende Denkmahl Friedrich's nach einem andern Plane *) ausgeführt wird, thut hier nichts zur Sache, da eine Aufgabe in den bildenden Künsten auf so viele Art ausgeführt werden kann. — Der Herr Professor Levezow sagt a. a. O.

Denkmähler, — und dies giebt schon der Nahme zu erkennen — sind bestimmte, absichtlich gesetzte Zeichen (Mahler), wobey sich der, welcher sie erblickt, eine Vorstellung von irgend einem Gegenstande, dessen Andenken erhalten und fortgepflanzt werden soll, zu machen hat. Nun ist es in der Natur der menschlichen Seele und ihrer Vorstellungskraft gegründete Sache, daß die Vollkommenheit der Vorstellung von einem, durch ein gewähltes Zeichen, vermittelst der Aneinanderknüpfung der Ideen, ausgedrückten Gegenstande, von der Vollkommenheit des gewählten Zeichens abhängt. Hierzu gehört nothwendig, daß, je weniger willkührlich das Zeichen gewählt ist, je mehr sich irgend natürlicher Zusammenhang, sey's durch Form oder anderweitige Aehnlichkeit, zwischen dem Zeichen und der bezeichneten Sache findet, desto bestimmter die Vorstellung von dem Gegenstande selbst werden muß. Dies einzig, und allein auf Denkmähler der bildenden Kunst eingeschränkt — von denen hier nur allein die Rede ist — muß sehr leicht auf den Gedanken führen, daß die

*) Das dem großen Könige zu errichtende Monument wird in einer gegossenen Statüe zu Pferde im modernen Costüme, so wie der König sich wirklich kleidete und trug, bestehen, und zum Postament eine einfache Anhöhe von etwa 6 Fuß erhalten, ohne Nebenwerke, welche die Aufmerksamkeit von dem Hauptgegenstande ableiten könnten.

die Verbindung des der bildenden Kunst möglichst hohen Ausdrucks der Aehnlichkeit des Zeichens mit der bezeichneten Sache das sicherste Mittel sey, um die Vorstellung des bezeichneten Gegenstandes recht deutlich zu machen und zu erhöhen. — Die Urwelt, welcher das Interesse an der Aufbewahrung gewisser ihr wichtiger und außerordentlicher Dinge und ungewöhnlicher Menschen eben so nahe lag, als den späterhin gebildeten Enkeln, — weil es ein so menschliches, unzuverleugnendes Interesse ist — kannte freylich die Kunst nicht, wodurch diese fruchtbare Verbindung zwischen dem Mahle und dem dadurch bezeichneten Objecte für die Einbildungskraft am besten bewerkstelligt werden kann. Ein bloßer roher Stein, oft nur, vielleicht zum einzigen Unterscheidungsmerkmahle, mit Oehl gesalbt *), war das einzige Hülfsmittel, dessen sie sich gegen die schnelle Zerstörbarkeit der Zeit, zur Erreichung ihrer nur eingeschränkten Absicht bedienen konnte.

Als späterhin die himmlische Muse ihren Wohnsitz verließ, und anfing die Sterblichen durch die Hand der Liebe eine bis dahin unbekannte Kunst zu lehren, da ward es freylich dem, sich nach irgend einer Verbindung mit der Nachwelt sehnenden Menschen leichter, durch zweckmäßigere Zeichen sowohl das Andenken seiner selbst, als Anderer, einem ferneren Zeitalter zu überliefern. — Mit rohen unzusammenhangenden Bildern fing der Aegypter an, seine Pyramiden und Obelisken zu bezeichnen. Schade, daß er nichts weiter als Hieroglyphen zeichnen konnte, denen der allgemein verständliche Geist der innern Verbindung mangelt, und bey welchen wir schwerlich an etwas mehr, als an Vögel, Schlangen, Crocodilen und Ungeheuer in menschenähnlicher Gestalt denken können. Glücklicher und geistvoller der schöpferische Grieche und der durch ihn gebildete Rö-

mer.

*) Herr Professor Bellermann legt zwar in seiner, in der Kurfürstlich mainzischen Akademie der Wissenschaften zu Erfurt vorgelesenen Abhandlung: Ueber die alte Sitte Steine zu salben und deren Ursprung, — dieser Salbung vornehmlich einen religiösen Ursprung zum Grunde; giebt aber doch S. 17 auch selbst zu, daß der gesalbte Stein in mehreren Fällen ein Denkmahl einer daselbst vorgefallenen Begebenheit war.

mer. Jener mahlte zwar für uns keine Stoa, erbaute zwar für uns keine Mausoleen, aber glücklich, daß er es in einem Zeitalter that, in welchem die vollkommensten Zeichen, die der Mensch je für seinen Verstand erfand, ihm und durch ihn der Nachwelt verständlich waren, wodurch das Andenken selbst durch Zeit und Barbarey zerstörter Denkmähler großer Männer, durch unvertilgbare Buchstabenschrift bis auf die späteste Zeit fortgepflanzt wurde.

Aber kein bildliches Zeichen hat wohl je für die Sinnlichkeit des Menschen einen größern Reiz gehabt, keins schien ihm mehr Wirkung auf den Menschen zu haben, als die in Stein, Holz oder Metall ausdrucksvolle Form desjenigen, dessen Andenken man der Nachwelt übergeben zu müssen aus irgend einem Grunde für Pflicht hielt. So wie hier der immermehr wachsenden Kunst sich ein desto größerer Wirkungskreis öffnete, so eröffnete sich auch zugleich mit ihm ein größerer Spielraum für die Phantasie. Die völlige Aehnlichkeit in der ganzen Gestalt des Körpers, der richtige Ausdruck der Eigenthümlichkeit der Gesichtszüge mit denen des zu bezeichnenden Objects mußte bald das beste und natürlichste Mittel zu seyn scheinen, die vollkommenste Vorstellung von der ehemahligen Persönlichkeit eines großen, denkwürdigen Menschen der Nachwelt getreu zu erregen. Deshalb kam es, daß man sich zu Denkmählern der Zeit bald gewöhnlich der Statuen bediente, die unter den Händen des kunstreichen Griechen und bey den Idealen, die in der Wirklichkeit seinem Auge vorschwebten, ihre höchste Schönheit und Vollkommenheit erreichten, nach Griechenlands Untergang auf römischen Boden verpflanzt, hier ein einheimisches Produkt der Kunst wurden, und so in der Folgezeit bey den neueren Nationen fast ausschließend zu Denkmählern der Persönlichkeit irgend eines großen Menschen bestimmt worden sind. Und gewiß, wenn es darauf ankommt, die Individualität irgend einer Person dem Zeitalter und der Nachwelt in einem Denkmahle, woran man keine höhere Forderungen macht, und sie zu machen auch nicht berechtigt ist, getreu darzustellen, so ist nichts geschickter, als die Errichtung einer Statue, die denn

so weit wie möglich, die treueste Kopie des Darzustellenden seyn muß.

Indem ich jetzt auf das Denkmahl Friedrich's zurück komme, und mich nunmehr zur Beantwortung der Frage anschicke: Worin nun dieses Denkmahl bestehen soll? so scheint die Auflösung derselben in dem eben gesagten schon enthalten zu seyn: — Wie? soll denn also wirklich das Denkmahl Friedrich's nur in einer bloßen Statue bestehen? — Soll es bloß darauf ankommen, uns und der Nachwelt die Individualität seiner Person, die sich denn größtentheils nur in dem Marmor auf seine körperliche Gestalt allein einschränkt und offenbart, aufbewahren? — War es bloß das, was wir an Friedrich sahen, liebten und bewunderten? — Soll es bloß das seyn, was wir der Nachwelt durch dieses Denkmahl von ihm sagen wollen? — Soll uns bey der Betrachtung dieses Denkmahls keine andere Empfindung ergreifen, als die uns oft kalt genug bey der Beschauung jedes andern statuarischen Denkmahls der Art nur zu berühren pflegt? — Soll uns oder vielmehr die Nachwelt, wenn sie nicht schon von der Muse der Geschichte über ihn ganz belehrt ist, ganz durch sie dessen Geistesgröße kennen gelernt hat, diese Statue nicht etwa belehren, wer er war? — Und soll uns also endlich, wenn sie dies bey der Schwierigkeit der Aufgabe nicht vermag, nichts weiter zu bewundern übrig bleiben, als höchstens die Mechanik des Künstlers, die Sicherheit und Schärfe seines Meissels in der Darstellung von Friedrich's Rock, in den geschmacklosen Falten seiner Beinkleider und Stiefeln, in den Franzen seiner Schärpe, in der Arbeit seines Degens, seines Huts? Lauter Dinge, die in keines Menschen Augen mehr Gleichgültigkeit hatten, als eben in den Augen desjenigen, an dessen Körper sie der Kleinigkeitsgeist so scharfsichtig aufsucht.

Wenn ein Denkmahl Friedrich's keinen andern Endzweck erfüllen soll, als diesen so geringen und kleinfügigen, — den uns doch wahrlich jene bekannten Wachsfiguren viel täuschender erfüllen, denen man aber doch die zu große Ehre nicht anthun wird, sie zu dem Range der Kunstwerke zu erheben, — so muß der geistvolle Künstler lieber wünschen, daß die Nachwelt sich an den umfangsreicheren

cheren und seelenvolleren Gemählden der Geschichte, welche sie von ihm den zukünftigen Jahrhunderten schuldig ist, begnügen lasse, und gar kein Verlangen nach der steinernen Darstellung seiner wenig ausgezeichneten Figur und körperlichen Gestalt trage *), welcher doch, eben weil ihr der belebende Geist fehlt, der Adlerblick nothwendig mangeln muß, wodurch sein hellsehendes Auge prüfende Blitze bis in das Mark des entlarvten Heuchlers, des verwegenen Böswichts treffend schoß, und die finstern Labyrinthe der Intrigue erhellte.

Nein! — Nicht das ist es, was die heißere Sehnsucht seiner Nation, deren Enkel künftiger Jahrhunderte und der jetzt und später wandernden Söhne des Auslands nach dem Anschauen einer Vergegenwärtigung Seiner spannt, was sie fordert und mit ihren Blicken ängstlich umher schweifend sucht. Dieser den Augen der Menschen aus seiner körperlichen Hülle (die einst nicht mehr war, und jetzt auch nichts mehr ist, als der geringe Ueberrest jedes andern gewöhnlichen Erdensohns) entrückte Geist, der jetzt in der Gemeinschaft mit den größten Geistern aller Zeiten und Völker auf ewig lebt, und der gewiß, wenn es den Unsterblichen vergönnt ist, von ihrer Höhe herab auf die finstern Thäler der Welt durch unsichtbaren Einfluß zu wirken, für immer der Schutzgeist seines Volkes ist und bleiben wird **); dieser Geist, der, als er einst der Erde gegeben war, überall Spuren seines höheren Ursprungs verbreitete, und sich die Huldigung der größten Geister aller Nationen erzwang, dieser Geist ist es, den man, so viel es der Kunst vergönnt ist, zum wenigsten in seinem Denkmahle angedeutet zu sehn, nur einzig Verlangen tragen kann. Und ob dies je die Hand des Phidias selbst, mit der Vereinigung der Körperindividualität Friedrich's würde zu schaffen vermocht haben, daran, zurne nicht o Genius

*) Quippe et vera bona, quae in virtutibus, sita sunt, impleverat, et (Regiis) et Triumphalibus ornamentis praedito, quid aliud adiquere fortuna poterat? Tacitus.

**) Quare lancto concilio receptus
Serves augustum genus, inque seros
Nominis famam decus et Borolli
Proroges annos.

nius der Kunst! wenn ich bescheiden zweifle. Denn eben diese, ein so anziehender Ruhepunkt sie auch bey der Betrachtung der übrigen großen Eigenschaften eines jeden außerordentlichen Menschen ist, ist und bleibt doch nur immer das Kleinste und Zufälligste, und sie nur allein in einem solchen Kunstwerke dargestellt zu sehn, verengt und verrückt sie nothwendig den großen Gesichtspunkt, auf welchen mich eben dies Kunstwerk, als Werk des Genies, vermöge seiner Bestimmung führen soll. Wir Söhne eines rauheren Klimas, von Kindheit auf beynahe ganz eingezwängt in die enge Bedeckung eines verschnittenen Gewandes, angewiesen von der Natur, entweder zum mühevoll erschöpfenden langen Tagewerk, oder zur körpererschlaffenden sitzenden Lebensart, verdammt, tiefgebeugt unter das tyrannische Zepter der pretiösen Mode und durch die Unnatur einer entnervenden Lebensart, tragen nicht mehr, wie in jenen goldenen Zeiten griechischer Freiheit, unter dem stets lächelnden Antlitz des reinen Aethers der griechische Mensch in der reinen Form seines ungefesselten Körpers zugleich den Charakter seines Geschlechts trug — den allgemeinen Abdruck desselben mit uns herum, den der geringste unserer Brüder selbst an dem Bilde eines Jeden von uns ohne Mühe, und mit dem Selbstgefühl seines eigenen Charakters wieder erkennen möchte. Schon so weit sind wir gekommen, daß die winzige Hülle, die unsern Körper umgiebt, in unsern geschwächten oder vielmehr an der Betrachtung der rein menschlichen Form, die uns nur noch Griechenlands Denkmähler darstellen, genug geübten und gestärkten Augen, — den Verlust der edleren Menschenform ganz ersetzt. Schon genügt es uns, in unsern Bildern und Pinseleyen durch den schändlichsten Betrug, den uns je ein gesunkener oder gemißleiter Geschmack spielen kann, die kleinlich treffende Darstellung unserer Kleider und Zufälligkeiten für den treuen Abdruck unserer Selbst, in den sogenannten Kunstwerken zu nehmen, abgesehen davon, daß sich vielleicht der Hundertste von uns so wenig zu einem Gegenstande der Kunst schicken mögte, als gewiß diese treuen Kopien unserer Mechaniker, sey's auf der Leinewand oder im Stein, oft eben so viel traurige Beweise von dem aus-

ausgelöschten Stempel unsers allgemeinen Menschencharakters sind. —

Laßt uns deshalb so wenig mit dem Himmel, als mit den Erziehungsvorurtheilen und Irrthümern unserer Großältern und mit den Mängeln unserer Staatsverfassungen rechten! Aber laßt uns so billig seyn, bey allem Zwange, der uns selbst drückt und verunstaltet, eine freye Kunst nicht zu zwingen, ihre edlere Kraft an einem Gegenstande vergeblich zu verschwenden, um eine Absicht zu erheucheln, an der man das heuchelnde Gewand, worin sie sich hüllt, beym ersten Anblick gewahr wird, und die sich doch nie wird erreichen lassen, weil sie mit den Umständen und Bedingungen des Zeitalters im offenbaren Widerspruche liegt. Laßt uns also bey einer Darstellung Friedrich's, der, was die Form seines Körpers und die Hülle, die ihn umgab, betrifft, eben sowohl an diesen Umständen und Bedingungen des Zeitalters gefesselt war, wie wir, nicht daran denken, daß selbst Phidias Meissel ihn in einer solchen Gestalt, als das Ideal menschlicher Vollkommenheit, als — ein Kunstwerk, im höchsten und reinsten Sinne des Worts, würde darstellen können. Dabey möchte es noch immer die Frage seyn, ob Phidias, sich seiner Künstlerwürde bewußt, unter jener Bedingung, die Hand an den Meissel gelegt haben würde; so schmeichelhaft ihm auch unter der Bedingung, sich der gänzlichen Freyheit seines großen Genies überlassen zu sehn, die Ausführung dieses gehaltvollen Themas hätte seyn müssen. —

Dennoch ist es im geringsten nicht meine Meinung, den Gedanken an eine statuarische Vorstellung Friedrich's bey der Errichtung eines ihm würdigen Denkmahls ganz aufzugeben. Nur wenn dadurch die große Wirkung erreicht werden soll, die zu erreichen nichts geschickter seyn kann, als eben Friedrich's Denkmahl und die allein dadurch erreicht werden muß, so denke man, bey allem, was der bildenden Kunst heilig ist, nicht an eine Darstellung des Friedrich's, wie er, gleichviel in seinen kraftvollen männlichen Jahren, oder in dem hohen Greisesalter, von der Last des, ein halbes Jahrhundert hindurch getragenen Staatskolosses gebeugt, als Zeitgenosse des achtzehnten Jahrhunderts, als Theilnehmer an den Sitten und Gebräuchen des-

selben, als erster Bürger eines der allgewaltigen Mode so gut wie jedes andere Land unterworfenen Staats, als Bewohner eines Landes, das kein stets reiner und ungetrübter Himmel bedeckt, und als erster in der sonst achtungsvollen Tracht seines siegreichen Heeres gekleideter Feldherr erschien. Von allen diesen Zufälligkeiten, deren Spuren vielleicht das kommende Zeitalter größtentheils schon verwischt, muß die Gestalt dessen, der über sie alle im Geiste erhaben war, und sich ihnen, theils nur des Naturbedürfnisses, theils der Sitte halber, dennoch aber nicht sklavisch unterwarf, durch den Zauber der schaffenden Kunst frey, nur als das Wesen höherer Art erscheinen, das als solches auch hier in der Wirklichkeit dachte, empfand und auf Millionen wirkte, nicht bloß innerhalb der eingeschränkten Sphäre seines Reichs, sondern auf sein ganzes Zeitalter und auf die ganze Nachwelt wirkte.

Wenn also, der Natur der Denkmähler gemäß, auch dieses Denkmahl uns und den künftigen Geschlechtern ein Zeichen seyn soll, wodurch die Vorstellung von dem, was Friedrich war, erregt werden kann, so wähle man ein Zeichen, welches dieser Absicht entspricht, nicht aber ein solches, welches sie, statt zu befördern, vielmehr verhindern muß! —

Nun dringt sich uns die wichtige Frage auf: durch welches bildliche Zeichen, durch welche Darstellung Friedrich's, soll und kann denn nun der Charakter seiner höhern Natur angedeutet werden?

Ich will versuchen, diese Frage nach meinem Vermögen zu beantworten und meine Ideen darüber mit stiller Erwartung des Urtheilsspruchs, dem Richtstuhle der Kunst und des Geschmacks unterwerfen. Die Kunst soll nicht zu befürchten haben, daß ich ihr dadurch einen Gegenstand entziehen werde, der nach dem bisher darüber gesagten, mehr dem Gebiethe der Vernunft als der Einbildungskraft und der Aesthetik anzugehören scheint. Ich hoffe ihr vielmehr einen Wirkungskreis zu eröffnen und einen Stoff darzubieten, an welchem sich vielleicht mehr, als an irgend einem andern Gegenstande ihre ganze himmlische Kraft verherrlichen kann, einen Stoff, an welchem sich ihr höchster Triumph, die Vereinigung einer göttlichen Kraft mit der rein menschlichen Form, wird erringen lassen. —

Darüber

Darüber glaube ich nun mit meinen Lesern einverstanden zu seyn, daß die Darstellung Friedrich's zu einem so hohen und erhabenen Zwecke, sich größtentheils auf den Ausdruck dessen, was er als ein mit höherer Kraft begabter Mensch und als Regent war, ganz vorzüglich erstrecken müsse: daß aber die getreue Kopie seiner ganzen körperlichen Gestalt so wenig diese Absicht befördern wird, als eben so wenig die offenbar die Einbildungskraft des Künstlers und des Beschauers einschränkende Einkleidung desselben in das eigenthümliche Gewand seines Volks und insbesondere seines Heeres, diese Absicht unterstützen kann. Nichts kann nun dem Künstler mehr übrig bleiben, als diesem Ideale der Wirklichkeit, die idealische Gestalt und Einkleidung des höhern Menschen in der statuarischen Abbildung zu geben, doch so, daß der eigenthümliche Charakter dieses besondern Ideals, daraus unverkennbar hervorgeht.

Eine ruhige, unerschütterte Herrschergröße, die bis dahin unerhört gewesen ist und sich auf tiefer Weisheit und innrer Kraft der Mittel gründete, verbunden mit einer Gerechtigkeitsliebe, die da, wo es der Menschlichkeit erlaubt war, der Gnade ihre göttliche Wirksamkeit nicht raubte — mögte nach alle dem, was Friedrich's großer Geist, stets offen und unverstellt, der Welt von sich zu erkennen und zu bewundern gab, den Hauptzug seines außerordentlichen Charakters ausmachen, dessen Abdruck das seinen Augen entstrahlende Feuer und der milde Ernst seines durch regelmäßige Züge erhöhten und hervorstechenden Antlitzes war.

Dieses in seinem reiferen kraftvoll männlichen Alter so durch innere Hoheit und Würde, der edleren griechischen Bildung nahe geformte Antlitz, möchte ich um keinen Preis an Friedrich's Statue vermissen, als das nothwendig einzige und edelste, was dem Künstler aus seiner Körperindividualität aufzufassen und in seine idealische Darstellung überzutragen, zur Pflicht wird. Denn auf dem Antlitz keines Sterblichen lag der innere Seelenadel so unverhüllt und offen vor den Augen eines Jeden, als auf dem Angesichte Friedrich's. Ohne es mit einem üppigen Haarwuchse zu umhüllen und auf eine pedantische Weise mit Locken zu umringeln, die zwar immerhin das lächelnde Angesicht eines Adonis erhö-

hen mögen, aber schwerlich die Hoheit eines Regentenkopfs entfalten werden, bedecke der Künstler es mit Haaren, wie er sie an dem Kopfe des Jupiters *) durch griechischen Geist und Kunst angelegt gefunden haben wird. Er umgürte die freye Stirn mit dem einfachen Diadem, oder mit der zusammengesetzten Strahlenkrone **), oder er lasse noch von der Spitze des Diadems, wenn er der Einfachheit den Vorzug giebt, einen Stern glänzen ***), um die Erhebung zu den Gestirnen, die Bode so geistvoll und glücklich mit dem Beyfall und der Einstimmung beynah aller übrigen Astronomen ausgeführt hat, anzudeuten.

Er gebe dem übrigen Körper, ohne in das aufs höchste gespannte Muskelspiel eines herkulischen Torso oder in die Jünglingssanftheit und Grazie der Formen des vatikanischen Apoll's überzugehn, den durch den Krieg und die damit verbundene körperliche Anstrengung bis zur höchsten Vollkommenheit ausgebildeten Gliederbau, und lasse, da die Erhöhung der Würde den Umwurf eines Gewandes nothwendig macht, diejenigen Theile, doch ohne Zwang und Pedanterei, unbedeckt, welche auf den Charakter der übrigen Körperform gültige Schlüsse erlauben.

Das Gewand selbst sey einfach! Es erinnere so wenig an die römische Toga als an die Chlamys, noch an irgend ein anderes bestimmtes Gewand des Alterthums. Es sey dem Bedürfnisse des Geschmacks und des Künstlers allein angemessen; doch streite es nicht mit den Forderungen der Natur und der männlichen Sittlichkeit.

Endlich lasse man diesen Körper in einer Stellung voll Hoheit und Majestät, etwa in dem thätigen Moment der Gesetzgebung, oder in dem ruhigen Augenblick des Umherschauens auf einen glücklichen Staat voll Ordnung und Harmonie, den kraftvollen

*) Ich kann nicht umhin zu gestehen, daß mir vorzüglich die griechische Bildung des olympischen Jupiters, mit dessen Charakter nach den besten Künstlern dargestellt, der Charakter Friedrichs so viel Aehnlichkeit zu haben scheint, vor Augen schwebt.

**) Ipse tuis alte radiantem crinibus arcum
imprimat. Statius Thebaid. L. I. 23.

***) — — manes — — ornabit et astris —
Lucan. Pharsal. VII. 456.

vollen Arm, gestützt auf dem Insigne des Herrscherstabes, auf — einem bloßen einfachen Würfel ruhen; anzudeuten, daß der Grund aller dieser Größe und Majestät auf innerer Kraft und Stärke und Uebereinstimmung mit sich selbst, in allen Theilen, beruhe. Soll der königliche Adler, das Symbol der preußischen Fürsten, gleich dem Sonnenvogel des Jupiters, die schützenden und strafenden Blitze haltend, zu Friedrich's Füßen, mit nach ihm gekehrten, aufmerksamen Blicke ruhen, so ruhe er übrigens so, daß der Eindruck des Ganzen durch ihn nicht gestöhrt wird.

Dieses vollendete Werk seiner Kunst erhöhe der Künstler über die Möglichkeit der Betastung und Entweihung unheiliger Hände, wenn er gleich zur Basis, worauf es ruht, durch verhältnißmäßige Stufen den gefühlvollen Verehrern den Zutritt gestatten muß, damit vorzüglich den Ausländer und den späteren Enkel die kurze, etwa in der unveränderlichen, allverständlichen Sprache des alten Roms hinzugefügte Inschrift belehren kann, mit welcher Empfindung dies Denkmahl zu betrachten sey.

Wenn ich mir gleich schmeichle, durch diese genaue Bestimmung des Charakters der Statue Friedrich's, derselben im Allgemeinen ein Unterscheidungsmerkmal vor allen übrigen Denkmählern der Art in der neuen Welt ertheilt zu haben, und wie ich glaube, ein solches, welches ihren Werth in den Augen des Kenners gewiß nicht verringern, sondern vielmehr erhöhen muß: so bin ich dennoch überzeugt, daß dadurch die ganze Wirkung derselben allein noch nicht erreicht werden kann, sondern, daß noch etwas hinzukommen muß, um dieselbe zu befördern, oder vielmehr um auf dieselbe vorzubereiten und dazu empfänglich zu machen.

Ich meine: diese überall der offnen Ansicht auf irgend einem freyen öffentlichen Platze, so gleichsam nackt und bloß, wie jedes andre Denkmahl der Art, dargestellte Statue Friedrich's, wird schon aus diesem Grunde, in den Augen des größten Theils der Menschen, selbst der gefühlvollern, an ihrer Wirkung unfehlbar verliehren. Oder glaubt man, daß die allgewaltige Kraft der Gewohnheit hier weniger mächtig seyn, und der so oft wiederholte fast tägliche Anblick der Statue, in diesem Falle weniger

gleich-

gleichgültig dagegen machen werde? Ich glaube es nicht. Man würde sich ihr unvermeidlich unter allen Umständen und Stimmungen nahen dürfen und müssen, und so sehr bald kalt und empfindungslos an ihrer Seite vorübergehen. Da würde bald kein wohlthätiger Gedanke mehr an Werth und Würde erhabener Menschengröße, an unsterblichen Vorzügen des Geistes, an seltener Regententugend und an schuldiger Dankbarkeit gegen das Andenken eines der größten Wohlthäter von Millionen in der Seele des Vorübergehenden aufsteigen. Da würde bald in ihrer steten Gegenwart, selbst wider Willen, dem Menschenfreunde das Herz nicht lauter schlagen, dem Patrioten das Blut in den Adern nicht heißer wallen, der untreue Diener des Staats und der Uebertreter der Gesetze vor dem Anblicke des Rachestrahls nicht mehr erzittern. Soll aber in der Sphäre dieses Denkmahls der Menschenfreund zu Empfindungen höherer Art gestimmt, der dankbare Patriot zu heiligen Entschlüssen begeistert, der Jüngling vom Feuer der Nachahmung entflammt, der ernste Philosoph zu ruhigen Betrachtungen über Menschengröße, Würde und wahren Seelenadel erhoben werden; soll dem Frevler bange werden vor dem Anblick des großen Gerechten: so sondere man dieses Heiligthum ab — von dem geräuschvollen Schwarme der Menge, von dem Tummelplatze der Geschäfte, von den Bänken und Tischen der Verkäufer und schütze es vor dem ehrerbietungslosen Hinanstürzen der Gaffer und Müßiggänger.

Ein erhabener Tempel, groß und einfach, ruhend auf der würdevollen Stärke der Dorischen Ordnung, nehme das kostbare Bild des Unsterblichen in seine hohe und weite Halle auf. Er erfülle mit seinem ehrfurchtsvollen Schauer schon aus der Ferne den sich nahenden Wanderer und verscheuche von seinen heiligen Stufen, durch den Eindruck der unaussprechlichen Majestät, den Leichtsinn und den entweihenden Frevel! —

Ich glaube nichts mehr für den begeisterten Künstler hinzusetzen zu dürfen. Seinem Genie bleibt natürlich die Anordnung, Ausdehnung und Verbindung der einzelnen Theile zu dem großen Ganzen frey überlassen. Aber noch etwas glaube ich zur Beantwortung einer wichtigen Frage: aus welcher Materie

terie dieses Denkmahl bestehen soll? kurz hinzufügen zu müssen, da vielleicht der Gedanke, daß die Kostbarkeit der Materie demselben einen größern Werth verleihen kann, der nothwendigen Größe desselben in der Ausführung und der auch davon abhangenden Wirkung des Ganzen, den glücklichsten Eindruck rauben kann.

Alles kommt bey der Wirkung der Werke der bildenden Künste, wie das den wahren Künstlern selbst eine schon längst bekannte, von ihnen tief empfundene und erprobte Wahrheit ist, auf die Form dieser Werke und auf die Verhältnisse der einzelnen Formen gegen einander an. Diese Wirkung ist also ganz von der Materie an sich, als Materie betrachtet, abgesondert, und die Venus von Florenz zum Beyspiel, würde dennoch das höchste Ideal weiblicher Vollkommenheit seyn und bleiben, wenn gleich der Parische Stein unter derselben Bedingung der Form, mit der unendlich schlechtern Materie des Thons vertauscht worden wäre. Nun erhöht aber freylich die Feinheit der Materie die Feinheit und Bestimmtheit der Form, vorzüglich in den Werken der Bilderey, und in so fern kommt dieselbe der Arbeit des Künstlers und der Wirkung des ganzen Kunstwerks zu Statten. Wo hingegen die Wirkung der Form von ihrer Größe und ihrem Umfange abhängt, wie dies von den Werken der Baukunst vornehmlich gilt, da kann selbst die gröbere Materie in dem Zusammenfluß der großen Verhältnisse zu dem allgemeinen Eindruck, immer ein sehr zweckmäßiges, wenigstens gleichgültiges Mittel zur Erreichung desselben seyn, wenn nicht durchaus der innere nahe Zusammenhang der Theile der Materie und die davon abhängende Festigkeit und Dauer, für die Bestimmung des Werkes wesentlich erforderlich ist.

Daher geb' ich es gern zu, daß zur Unterstützung der ganzen ästhetischen Wirkung der Statue Friedrich's, der Marmor von Carara nothwendig ist; dessen reiner, dem Zutritt der freyen Luft nicht ausgesetzten und deshalb immer bleibenden Schönheit, ich doch gern den Vorzug vor der zwar größeren Stärke des doch zu Anfang blendenden und im Alter durch Rost entstellten Erzes geben mögte. Hingegen weiß ich nicht: ob nicht die Anwendung einer kostbarern Materie, als etwa des

Sand-

Sandsteins von feinem Korn, für das Lokale, welches der Steinbrüche überhaupt entbehrt, eine unnöthige Verschwendung in dem nothwendig umfangsvollen architektonischen Werke seyn würde: so wie auch dadurch der erforderlichen Größe des Werks durchaus sehr nachtheilige Schranken angelegt werden müßten, die sich viel leichter bey dem Gebrauch des näher gelegenen Sandsteins überwinden lassen.

Daß übrigens ein Werk dieser Art frey von dem Zusammenhange mit andern fremdartigen Gebäuden, von allen Seiten den Zugang und die ungestöhrte Betrachtuug darbieten müsse; durchaus nicht durch die Nachbarschaft, sowohl der Bestimmung als dem Style nach, unedler Gebäude, gleichsam entweiht, sondern vielmehr durch das Gegentheil nothwendig erhöht, und folglich auch auf einem freyen, mit großen Zugängen geöffneten Platze, errichtet werden müsse, ist eine Bedingung, die bey dem entstandenen Bedürfnisse eines solchen Werks, selbst die Aufopferung geringerer Gebäude zur Pflicht machen würde, wenn sie der Ausführung von jenem im Wege ständen. —

Auch das vor einigen Jahren in Vorschlag gebrachte brittische National-Denkmahl hat Aeußerungen veranlaßt, die den Begriff eines Monuments überhaupt, und insonderheit eines Monuments von der erhabensten vielumfassendsten Art in ein näheres Licht setzen *).

Die Thaten der Engländer zur See in den letzten funfzig Jahren, vorzüglich in dem letzten Kriege, haben sich die Bewunderung von Freunden und Feinden erworben. Es fehlt indeß viel, daß dieser ruhmvolle — da doch auf unserm Planeten Handlungen solcher Art ruhmwürdig heißen — Zustand der brittischen Marine immer der nähmliche war. Im 17ten Jahrhundert stand sie offenbar der holländischen nach, und selbst die fran-

*) S. Von Archenholz's Minerva, Sept. 1800. S. 377 ff.

französische Marine hielt in jener Zeit, mehr als einmal der Englischen das Gleichgewicht. Dies hat sich geändert, und die noch vor wenig Jahren im Parlament gehörte, scheinbare Pralerey der Engländer, die Seemacht des ganzen Europa zugleich zu bekämpfen, ist in unsern Tagen zur Thatsache geworden. Diese Höhe aber, dieser Glanz sind nicht dauerhaft, können nicht dauerhaft seyn; man hat daher in England Entwürfe gemacht, es durch ein außerordentliches Denkmahl sinnlich auf die Nachwelt zu bringen. Denn selbst alles Ausgezeichnete dieser Art verschwindet, und nimmt in der Weltgeschichte oft nur wenig Zeilen ein. Nur dann verweilt man länger dabey, wenn dies Ausgezeichnete, in militärischer Hinsicht, mit ganz besondern, weit wirkenden Begebenheiten verbunden ist, oder etwas besonderes, characteristisches hat; so der macedonische Phalanx; die Thessalische Reiterey, die Numidische Reiterey; die Cretischen Bogenschützen, die Balearischen Schleuderer; die Kriegshaufen der Spartaner; die geheiligte Schaar der Thebaner, und vor allen die Römischen Legionen.

Die Engländer, die bereits vor einigen Jahren ein besonderes Siegsfest mit außerordentlichem Gepränge, zu Ehren ihrer Seetriumpfe gefeyert hatten, nahmen daher die im J. 1799 in Anregung gebrachte Idee eines großen National-Denkmahls mit Eifer auf. Es kam gleich zu einer ansehnlichen Subscription; einige vornehme Britten beförderten die Unternehmung. Es wurde nun ein Ausschuß formirt, der durch öffentliche Anzeigen die Künstler zu Zeichnungen und Rissen aufforderte, und dabey zum voraus die Größe des Gegenstandes wenigstens zu 230 Fuß bestimmte.

Unter

Unter den Entwürfen, die hierauf zu einem solchen National-Monumente eingesandt wurden, ist einer von dem berühmten Bildhauer Flaxmann vorzüglich merkwürdig. Dieser Künstler, den auch Deutschland durch die glücklich ausgeführte Idee kennt, zu den Homerischen Bildern Zeichnungen im antiken Geschmack zu liefern, — eine von der Tischbeinschen ganz verschiedene Unternehmung, da der berühmte deutsche Künstler allein nach Antiken arbeitete, Flaxmann hingegen nur den antiken Stil beybehielt, und sich übrigens seinem Genie überlies, — untersuchte in einem für alle Kunstfreunde sehr interessanten an die zu diesem Behuf niedergesetzte Committee gerichteten Briefe, die zweckmäßigste Form für ein solches Monument, wobey er die sechs Hauptarten durchging; als: den Obelisk, die Statuen-Säule, die Meta, den Triumpf-Bogen, den Pharos und den Tempel. Das Resultat war eine Abweichung von allen diesen Monument-Arten durch den Vorschlag, eine ungeheure Colassal-Bildsäule zu errichten, wie sie noch nie die Welt gesehen hat. — So etwas originelles und kühnes, von einem genievollen Künstler durchdacht, verdient gewiß, obwohl es wahrscheinlich nur Entwurf bleiben wird, näher gekannt zu werden.

Hier ist Flaxmanns ganzer Brief an besagte Committee, bey welcher der Herzog von Clarence den Vorsitzt hatte, und ihn auch noch hat. Dem Schreiben das gedruckt wurde, waren auch Kupfer, zur Erläuterung des vorgeschlagenen Denkmahls und aller andern Hauptarten von großen Monumenten beygefügt.

„Ihre Unternehmungen, den Plan zu befördern, eine National-Säule oder See-Denkmahl zu errichten, zeigt von einem so edlen Gefühl, daß sie unfehlbar

fehlbar allen daran Theil habenden Ehre machen wird.

„Außer dem glänzenden Anfange mit einer großen Subscription haben Sie, um einen der Größe des Gegenstandes würdigen Vorschlag zu erhalten, das beste Mittel ergriffen. Sie haben alle Künstler ohne irgend eine Ausnahme eingeladen, Zeichnungen einzusenden, mit dem Versprechen, daß die besten verhältnißmäßige Prämien bekommen sollten. Ein solches Verfahren ist geeignet, nicht allein alles Vortreffliche in dieser Art, was Genie und Wissenschaften nur erzeugen können, ans Licht zu bringen, sondern auch wegen der dabey gezeigten Freygebigkeit und Patriotismus allgemeinen Beyfall zu erzwingen.

„In der That ist es bey einem Werke von solcher National-Wichtigkeit durchaus nöthig, so viele durchdachte Meinungen, als nur möglich zu sammeln, in Zeichnungen, in mündlichen Angaben, oder in Schriften, von Künstlern, Bauleuten und Männern von Geschmack und Gelehrsamkeit, um sodann das Beste in Composition, Zeichnung und Modellirung auszuwählen. Dies ist um so mehr erforderlich, um Irrungen oder Unfälle in der Ausführung vorzubeugen, und damit das nach her vollendete Werk in Vollkommenheit der Größe des Ideals entsprechen möge.

„Bey der Mannigfaltigkeit von Meinungen und Winken, die man Ihnen hierüber wahrscheinlich geben wird, die alle etwas Brauchbares enthalten können, bitte ich, ein Künstler, dem auch die Ehre seines Vaterlandes am Herzen liegt, um Erlaubniß, Ihnen ehrfurchtsvoll diejenigen Bemerkungen vorlegen zu dürfen, die sich ihm über diesen Gegenstand bey dem Studieren und der Ausübung seiner Kunst dargestellt haben. Um dies desto zweckmäßiger zu thun, ist eine allgemeine Uebersicht einiger der vornehmsten öffentlichen Denkmähler des Alterthums nothwendig, damit man beurtheilen könne, in wie fern solche als Muster, sowohl in Betreff der Formen, als der muthmaßlichen Kosten bey dem gegenwärtigen Werke angewandt werden können.

„Der Obelisk verdient zuerst angeführt zu werden, als das einfachste der alten Denkmähler, die man im gegenwärtigen Falle zur Nachahmung vor-

geschlagen hat; allein es ist dabey nöthig, daß, nach dem Muster der alten Architectur, dessen Baugrundsätze und Character beybehalten werden müssen, weil Abweichungen von denselben so selten mit gutem Erfolge geschehen sind. Die Höhe also eines ägyptischen Obelisk's ist im Allgemeinen zehnmahl die Breite von dessen Basis; wenn nun dieser Kegel auf einen Piedestal gesetzt wird, so könnte dessen ganze Höhe nicht weniger als zwölf Diameter seyn; ein, wenn von einem sehr großen Obelisk die Rede wäre, offenbar viel zu dünnes Verhältniß in Hinsicht der Stärke und Dauer, die doch das hier besagte Monument haben müßte. Außerdem ist der Character des Obilisk's so einfach, daß es scheint, man wird nie andere passende Zierrathen damit verbinden können, als allein Hieroglyphen, womit ihn die Aegypter überluden.

„Man hat auch an einen Triumpfbogen gedacht, eine Idee, die beydes schön und klassisch, aber zwey Einwürfen unterworfen ist. Erstlich, ein Bogen dieser Art kann nicht wohl mit solchen Basreliefs bedeckt werden, die, wie man bey alten Denkmählern ähnlicher Gattung sieht, Schlachten darstellen, die man doch eigentlich hier verewigen will, weil die Bildhauerkunst nicht mit der gehörigen Wirkung Schiffe und Seegegenstände darzustellen vermag; und unsere großen Siege sind Seeschlachten. Hierzu kommt noch ein anderes hauptsächliches Hinderniß, indem der Triumphbogen, wenn er anders ein schönes Verhältniß haben soll, nicht hoch genug gemacht werden kann, um in der Ferne als ein prächtiger Gegenstand zu erscheinen.

„Die Statuen-Säule hat mit den beyden vorigen Monuments-Arten classische Autorität und Schönheit gemein, allein sie hat noch verschiedene Vorzüge vor beyden. Ihre Form ist geeignet, sich als einen großen auffallenden Gegenstand in der Ferne zu zeigen, eben so wie der Obelisk, aber in einer größern Masse und mit mehr Solidität. Sie ist einfacher als der Triumpfbogen; dagegen aber kann sie mit Bildsäulen, Trophäen und architectonischen Verzierungen, als Bildnissen von Helden, Beute der Besiegten, und National-Inschriften begipfelt und umringt werden, so daß diese Colonne ein großes, harmonievolles und prächtiges Ganze bilden kann.

„Das

„Das Alterthum zeigt uns noch andere Formen, als die Meta, oder Circus-Säule, und die Figur eines Tempels; allein die Statüen-Säule ist der Meta vorzuziehen, weil sie besser als diese zu der Begleitung von andern architectonischen Formen und Sculptural-Erklärungen paßt. Bey dem Tempel gilt der nähmliche Einwurf, den man bey dem Triumpfbogen gemacht hat, daß man nähmlich in Uebereinstimmung mit einem schönen Verhältniß, ihn nicht hoch genug errichten kann, um in der Ferne auszeichnend gesehn zu werden. Der Pharos ist zwar ein hoher, weit sichtbarer Gegenstand von classischer Autorität, allein er hat keinen Vorzug weder in Betreff der Schönheit, noch der Nutzbarkeit, wenn man annehmen wollte, daß er in London oder dessen Nähe errichtet werden sollte.

„Es giebt indeß eine Art öffentlicher Denkmähler, die besonders Aufmerksamkeit verdient, weil in derselben die verehrungswürdigen Alten eine solche Pracht, Kraft und Talente zeigten, deren bloße Erzählung schon alle nachfolgenden Zeitalter mit Vergnügen und Bewunderung erfüllen mußte. Dies sind die Colossal-Bildsäulen. Wir erstaunen, wenn wir von Plinius hören, daß in der Stadt Rhodus hundert solcher Bildsäulen waren, von denen jede die Zierde des Platzes war, wo sie stand. In den Nachrichten, welche die Alten uns von diesen Werken hinterlassen haben, fällt uns besonders der sechszig Fuß hohe von Lysippus verfertigte Jupiter auf. Er war von Bronze, und stand in Rom vor dem Theater des Pompejus. Plinius setzte diese Bildsäule an die Spitze aller der von ihm angeführten, die dämahls thurmähnlich in dieser stolzen Stadt vorhanden waren. Der Jupiter des Phidias, im Tempel zu Elis, von Gold und Elfenbein gemacht, hatte auch in seiner sitzenden Stellung eine Höhe von sechszig Fuß, und würde stehend 72 Fuß hoch gewesen seyn. Die colossalische Bildsäule der Minerva zu Athen, ebenfalls von Elfenbein und Gold, hielt die sechs Fuß große Statüe der Siegsgöttinn in ihrer Hand. Größer wir alle aber war der metallene Sonnen-Coloß auf der Insel Rhodus, der eine Höhe von 105 Fuß hatte. Man darf sich nicht wundern, daß die Alten bey diesen öffentlichen Bildsäulen so viel Geld und Arbeit anwand-

ten, wenn man bedenkt, wie viel größer die Empfindung und das Interesse ist, die eine schöne menschliche Figur erzeugen, als möglicher Weise durch das vortreffliche Werk der Baukunst hervorgebracht werden kann, zumahl wenn diese Figur die beschützende Macht, oder den Schutzgeist des Landes vorstellt. (S. den Art. Koloß, Th. 43, S. 472 ff.)

„Man könnte mit den Nachrichten, die uns die alten Schriftsteller von den Colossal-Bildsäulen hinterlassen haben, einen ganzen Band füllen. Aegypten und Italien zeigen uns davon noch erstaunungswürdige Ueberbleibsel.

„Es sind jedoch in den beyden letzten Jahrhunderten auch prächtige Werke dieser Art gemacht worden, als: die Bildsäule des Heiligen Carl Boromäus von geschlagenem Messing, 68 Fuß hoch, dabey auf einem Postament stehend, das, nach englischem Maß, auch eine Höhe von 48 Fuß und 10 Zoll hoch hatte. Die Baromäische Familie hatte diese Statüe auf eine ihrer berühmten im Mayländischen liegenden Inseln errichten lassen. Ferner die 70 Fuß hohe steinerne Bildsäule zu Prato, einer dem Großherzog von Toscana gehörigen Villa, und der Herkules von Bronze bey Cassel, der vierzig Fuß hoch ist, und auf einer ungeheuern Kuppel in dem Lustgarten des Landgrafen steht. Die erste dieser drey Bildsäulen wurde zu Ehren eines verherrlichten Verwandten, die andern beyden aber nur allein als auffallende Gegenstände errichtet. Solche Zwecke sind natürlich sehr untergeordnet, wenn man sie mit dem vorseyenden großen Zwecke vergleicht, ein National Denkmahl aufzustellen. Dennoch wird ein jeder mit Bewunderung den Edelmuth und die Pracht jener erhabenen Personen preisen, die dem Genie und Kunstfleiß ihres Landes eine solche Aufmunterung gaben, und der ganzen cultivirten Welt überhaupt Dienste leisteten.

„Nach dem oben Angeführten ist es sehr natürlich zu sagen, daß die besten Ideen zu einem öffentlichen Monument aus den Werken der Alten zu entlehnen sind. Man dürfte nur nach dem Muster der vorbemerkten atheniſchen Minerva eine Bildsäule errichten, deren Ansehn und Stellung den Genius des brittischen Reichs bezeichnen, deren Höhe dem rhodischen Coloß gleich seyn, und deren Charakter

die

die triumphirende Britannia darstellen müßte. Diese Statüe müßte ferner auf einem verhältnißmäßigen Piedestal stehen, und dieses auf einer Grundlage ruhen. Das erstere könnte mit den Bildnissen der Helden und mit Trophäen des Landes verziert werden, und der untere Theil mit historischen Inschriften prangen. Das ganze Werk könnte bis zu der verlangten Höhe von 230 Fuß gebracht werden, und würde sodann das erhabenste Denkmahl von National-Ruhm in der ganzen Welt seyn.

„Man kann erwarten, daß mancher bey diesem Vorschlag, wegen seiner Größe und Neuheit, den Kopf schütteln wird; und in der That ist er wohl zu erwägen, bevor man die Ausführung genehmigt. Es ist nöthig, die Unternehmung in allen ihren Theilen und aus allen Gesichtspunkten zu beurtheilen; auch will man hier bloß zur Vertheidigung jenes Vorschlags anführen, daß durch öffentliche Anzeigen ausdrücklich Zeichnungen für ein 230 Fuß hohes National-Monument verlangt worden sind. Hier ist also eine Zeichnung von dieser Größe, um zu zeigen, daß eine colossalische Bildsäule mit ihren Attributen und Verzierungen durch die nähmliche Arbeit und mit der nähmlichen Dauer, und vielleicht auch mit nicht größern Kosten, als eine National-Colonne, aufgestellt werden könnte. — — —

„Mylords und Herren! Welche Beweggründe von Ehrgeitz oder Interesse bey dieser Gelegenheit mich oder meine Mitkünstler entweder in unsern Absichten oder Meinungen geleitet haben mögen; wer durch den glücklichen Erfolg seines Versuchs erhoben, oder durch fehlgeschlagene Erwartung gekränkt seyn wird, kann dem Lande überhaupt völlig gleichgültig seyn. In der That, die Vergänglichkeit der menschlichen Dinge und die Dauer des Lebens sind so, daß in einer kurzen Zeit der Ausgang des Wettstreits, selbst für die kämpfenden Partheyen, nur von geringer Wichtigkeit seyn muß; allein nicht so gleichgültig kann das Land in Betreff der Wahl eines Models seyn, da es allein von demselben abhängt, ob das Werk eine National-Ehre, oder eine National-Schande seyn wird. Es ist absichtlich bestimmt, so lange zu dauern, wie die trajanische Säule, wie die römischen Amphitheater, oder die ägyptischen Pyramiden; hiernach wird die un-

partheyische Welt es beurtheilen. Ist das Werk kühn gedacht, und auf eine der Größe und der Macht des Landes würdige Art ausgeführt, so wird demselben das Lob und die Bewunderung künftiger Jahrhunderte nicht fehlen; allein gewiß würde es weit besser seyn, bey dieser Gelegenheit gar kein National-Monument zu errichten, als ein solches, das, nach aller angewandten Mühe und Kosten, so lange es stände, nur der Spott der Ausländer und die Schande unsers Landes seyn würde.

„Da alle brittische Künstler durch eine öffentliche Anzeige aufgerufen wurden, bey dieser Gelegenheit für die allgemeine Landessache ihre Kräfte anzustrengen, so glaubte ich, so wie andere, meine Pflicht zu erfüllen, wenn ich einen Entwurf einschickte. Ich bin persönlich vielleicht keinem von der Comittee bekannt, daher ich mir die Freyheit genommen, diejenigen meiner Beweggründe und Meinungen, die mir zur Erläuterung meines Plans nöthig scheinen, geordnet, hier mit Unterwürfigkeit vorzulegen. Ich schließe mit dem Wunsche, nicht, daß vor allen andern mein Entwurf ausgewählt werden möge, sondern daß man den besten Plan, gleichviel von wem vorgelegt, dazu ausersehe, und daß dessen Ausführung unserm Vaterlande unsterbliche Ehre machen möchte ꝛc.

N. S. „Der Gipfel des Hügels bey Greenwich scheint für das See-Denkmahl der beste Ort zu seyn, und dies aus folgenden Gründen: weil die von der Themse her durch die prächtige Architectur und die Porticos des großen See-Hospitals entstehende, sich allmählig erhebende Stufenleiter der mahlerischen Gegenstände, durch die Hügel und hochliegenden Gehölze fortgesetzt werden, und sich im Prospect an die Sternwarte anschließen, da denn durch das noch hinzugefügte Monument eine solche prachtvolle Ansicht erzeugt werden würde, die nirgends ihres Gleichen hätte. Hierzu käme noch die Nähe von London, und daß es von den hochliegenden Theilen dieser Hauptstadt und deren Umgebungen, so wie auch südlich und östlich bis ins Meer gesehen werden würde. Man erinnere sich hierbey, daß London der große Hafen des ganzen Königreichs, und daß die hinter Landstraße der große Zugang aus Europa, Asien und Afrika nach London ist, und endlich, daß

der

der Greenwicher Hügel der Ort ist, wo das geographische Längenmaß genommen wird. Auf diese Weise würde das Monument, so wie der erste Meilenstein des alten Roms, der Punkt seyn, von wo aus man die Welt messen würde."

In obigem Briefe hat der Uebersetzer eine für ausländische Leser sehr entbehrliche Stelle ausgelassen, von deren Inhalt es jedoch zur Vollständigkeit dieses Schreibens nöthig ist, hier einige Nachricht zu geben.

Nach einem unmäßigen, für Britten wohl behaglichen, aber andern Erdensöhnen, zumahl in unsern Tagen, gewiß nicht allgemein gefallenden Lobe der englischen Nation, „ihrer erhabenen Großmuth (magnanimity) Tugenden und Weisheit; ihrer beyspiellosen Siege; ihrer Ländergröße von weiterm Umfange, als Rom auf seinem höchsten Gipfel besaß, und ihrer Macht, womit sie einem großen Theile der Erde Gesetze vorschreibt" (!!) geht der übrigens achtungswerthe Künstler zu einer sehr unnützen Digression über, um den Einwurf derer zu begegnen, die die Kosten eines solchen Monuments, die er auf 50,000 Pf. St. berechnet, — wenn nähmlich die Regierung den Marmor dazu liefern will — als eine drückende Last des Landes betrachten möchten; als ob eine Nation, die zu ihren Bedürfnissen und Aussendungen in einem einzigen Jahre 63 Millionen Pf. St. gebraucht hat *), durch eine neue Ausgabe von 50,000 Pf. St. besonders belastet werden würde. — Die zum Andenken der großen Feuersbrunst in London im J. 1666 unweit der Londner Brücke errichtete Säule hatte 14,000 Pf. St. gekostet; eine Summe, die jetzt nach dem Verhältniß des seitdem so sehr gestiegenen Arbeitslohns und der Preise der Materialien wenigstens doppelt so hoch gerechnet werden muß; also 30,000 Pf. St., die, wie Flaxmann bemerkt, von den Glückstrümmern, in einer Epoche des schrecklichsten Unfalls, der je England gebeugt hat, hergenommen wurde. Konnte, wie er bemerkt, dies unter solchen Umständen, herausgeleckt von der Armuth, zur Erinnerung eines

*) Dies war der Fall im J. 1795, wovon die Berechnungen sich in den Brittischen Annalen des Herausgebers der Minerva befinden.

nes Jammers geschehn, so dürfte man doch jetzt wohl das Doppelte von dem so reich gewordenen London, nach Erlangung unzuberechnender Vortheile, zur Feyer und Verewigung brittischer Großthaten erwarten. Der Künstler schlägt hierauf vor, im ganzen Reiche eine gedruckte von einer Zeichnung begleitete Nachricht zu vertheilen, da denn 200,000 Subscribenten, jeder von fünf Schilling, sich wohl finden dürften; welche fünf Schillinge sodann allenfalls in sechs oder sieben Jahren nach und nach bezahlt werden könnten, wodurch denn die berechnete Summe von 50,000 Pf. St. heraus kommen würde.

Hier scheint der sonst hochgehende Flaxman ins Kleinliche gefallen zu seyn, welches am wenigsten geeignet ist, seine Landsleute zu electrisiren. — Zur Verherrlichung des brittischen Ruhms bey Welt und Nachwelt, die Beyträge in einer Reihe von Jahren schillingsweise einzusammeln, welche armselige Idee! zumahl in einem Lande, wo oft bey geringfügigen Gelegenheiten in wenig Tagen mehrere tausend Pf. St. subscribirt werden. Auch hat dieser Einfall des Künstlers kein Glück gemacht; vielmehr scheint er selbst dem Hauptentwurf geschadet zu haben; denn man hat bis jetzt nicht das geringste weiter von der Sache gehört, obgleich der Admiral Nelson und der Ritter Hamilton, bey ihrem Aufenthalt in Hamburg dem Plan ihren Beyfall gaben, und sich geneigt zeigten, ihn kräftig zu unterstützen.

Was die Künstler und Kunstkenner in England dazu gesagt haben ist nicht bekannt worden. Indeß scheint die Ausführung eines solchen dauerhaften Denkmahls mit einer unübersteiglichen Schwierigkeit verbunden zu seyn, an welche Flaxman — wie man mit Verwunderung sieht — nicht gedacht zu haben scheint; denn er berührt ihrer mit keinem Worte. Auf einander gesetzte ungeheure Steine, die eine Figur bilden, können, besonders in Betreff der von der großen Körpermasse abstehenden Theile, nimmermehr den Begriff einer dauernden Haltung geben; selbst von den innern Theilen dieser Steinpfeiler, so sehr diese auch mit Eisenmassen verbunden seyn dürften, kann man, ihrer Natur nach, unmöglich in Gehalt und Form eine Dauer von Jahrtausenden erwarten; und doch schmeichelt sich Flax-

man

man, wie man eben gesehen hat, daß diese seine aus Steinen zusammengethürmte Figur so lange als die Pyramiden in Aegypten dauern soll.

S. v. Archenholz a. a. O.

Nähere Anzeige einiger der vorzüglichsten Monumente in verschiedenen Ländern.

Von den **Pyramiden** in Aegypten wird in Buchstaben P. ein eigner Artikel folgen, wo auch die Pyramiden in Japan beschrieben werden sollen. Von den **Obelisken** in O.

Die vielen übrigen in Aegypten befindlichen alten Monumente sind mehrentheils Ruinen von alten Tempeln, und ich werde im Art. **Tempel** Gelegenheit habe etwas mehr von ihnen zu sagen, da man ihnen, in so fern es eigentliche zur Verehrung der Götter bestimmte Tempel sind, den Nahmen **Monumente** oder **Denkmahle**, strenge genommen, nicht beylegen kann. Doch muß ich gleich eines Umstandes erwähnen, der in den letzteren Jahren, seit der französischen Invasion so viel Aufsehen erregt hat. Die Franzosen haben nähmlich in Oberägypten Abbildungen von drey Thierkreisen entdeckt deren vorher weder ein alter noch ein neuerer Schriftsteller erwähnt hat, und die dem ersten Ansehen nach auf ein ungemein hohes Alter dieser Ruinen schließen lassen. Der eine davon befindet sich in Esne, welcher der älteste ist, und die zwey andern im Isistempel zu Tentyra. Des vierten aber, dessen Entdeckung man noch den Franzosen zuschreibt, und der sich zu Akmin (Echmin) befindet, erwähnt schon Pococke in seiner Reisebeschreibung von Aegypten, ob er ihn gleich nicht ausführlich beschreibt.

Esne ist das ehemahlige Latopolis, und liegt am westlichen Nilufer. Der Tempel, in welchem sich der Thierkreis befindet, war nach Ripault's

Beschreibung der vornehmsten Denkmahle in Oberägypten dem Jupiter Ammon geweiht, und ist sowohl wegen der vollkommenen Erhaltung seiner einzelnen Theile als auch wegen der interessanten Gemählde einer der wichtigsten. Die Sonne befindet sich auf diesem Thierkreise im Zeichen der Jungfrau, welches nach des Astronomen Burkhardts Behauptungen siebentausend Jahre vor unserer Zeitrechnung statt gefunden haben muß; man wird aber unten sehn, daß die Sache eine andere Erklärung leidet.

Der Thierkreis zu Akmin, das vor Alters Panapolis hieß und auf dem östlichen Nilufer liegt, ist nach Pococke in vier kreisförmige Zonen abgetheilt. Die innerste Zone enthält ein Bild, das, wie er glaubt, eine Sonne vorstellt. Der Raum zwischen den zwey nächsten Zonen wird in zwölf gleiche Theile abgetheilt. In der ersten sind zwölf Vögel, die wie Wappen eingehauen sind. In der nächsten findet man zwölf Figuren, die abgestoßen, und wie Pococke vermuthet, die Zeichen des Thierkreises sind. Die äußerste Zone ist nicht abgetheilt, und hat eben so viele Menschengestalten in sich. In einem jeden Winkel zwischen der äußersten Zone und den viereckigen Zierrathen, die sich da herum befinden, sieht man eine Gestalt, welche vielleicht die vier Jahrszeiten vorstellt.

Tentyra liegt auf der Westseite des Nils, und von dieser Stadt sind noch erstaunenswürdige Trümmer übrig. Man findet daselbst drey Tempel. Der größte war der Isis gewidmet, und er ist nach Ripault's Behauptung das am besten erhaltene Denkmahl in Aegypten. Das Bild der Göttinn, der er gewidmet ist, sieht man allenthalben, und die beyden Thierkreise befinden sich in

diesem

diesem Tempel. In einem Hofe im Innern des Tempels ist ein Saal, worin sich ein zirkelförmiger Thierkreis befindet, welcher die Hälfte von einem Saale einnimmt, der ganz der Astronomie gewidmet gewesen zu seyn scheint. Der Thierkreis ist in Kreise voll Menschen und Thiere abgetheilt, unter denen man in der Runde herum einen Widder, einen Stier, zwey Menschen, die ziemlich nahe bey einander stehen, einen Krebs, einen Löwen, einen Schnitter, der eine Kornähre hält, eine Waage, einen Skorpion, einen Centaur mit Flügeln, sieht, der den Kopf mit einer Art von Kappe bedeckt, und mit Hülfe eines Bogens, der so wie diejenigen gestaltet ist, die man noch jetzt zu Cahira verkauft, einen Pfeil abschießt. Man bemerkt ferner ein Thier, das einen Ziegenbockskopf hat, und dessen übriger Körper von einem Fische ist; einen Mann, der in jeder Hand ein Gefäß hält, und Wasser im Zickzack ausgießt; endlich zwey Fische die an den Schwänzen mit einer Binde zusammen gebunden sind. Die andern im Kreise vorgestellten Figuren sind größtentheils von Sternen umringt, die auf verschiedne Art geordnet sind. Um den Kreis herum sind zwölf Figuren, die diese Art von Himmelsatlas tragen. Nach diesem Thierkreise zu urtheilen, glaubte man anfänglich, daß der große Tempel zu Tentyra sechstausend Jahre vor unserer Zeitrechnung erbaut worden sey.

Ein anderer Thierkreis, befindet sich an der Decke des Portikus, der zu dem großen Tempel führt, welcher sechzig Schuhe breit und dreyßig lang ist. Er ist nicht zirkelförmig, sondern in zwey Streifen abgetheilt, welche rechts und links die Decke zwischen den letzten Säulen zieren. Die beyden großen Figuren, welche jede Abtheilung

des Thierkreises umgeben, sind unstreitig die Isis, der dieser Tempel gewidmet war, und die nach dem Horapollo auch das Jahr bedeutet. Die geflügelte Kugel die sich vor ihrem Munde befindet, ist nach dem Makrobius die Sonne, die ihren Lauf beginnt. Der Schleier, der das Haupt der Isis bedeckt, ist der, den nach der berüzmten Aufschrift noch nie ein Sterblicher gelüftet hat. Auf den Schultern der untern Figur befinden sich acht Linien (bey der obern nur sieben) und vier Sterne; hierauf folgen zwölf Striche (auf der obern elf) und auf der Brust der Isis ist eine geflügelte Kugel, die vielleicht ein neues, aber untergeordnetes Fortrücken des Sonnenlaufs anzeigt.

An dem obern Streifen befindet sich rechts eine pyramidenförmige Figur, auf welcher oben eine Kugel oder Sonne ruht. Sie besteht aus elf Abtheilungen. Unten ist eine Höhle und ein Gesicht mit Hörnern am Kopfe. Der Thierkreis selbst wird von Menschen in Kähnen getragen, um die ewige und gleichförmige Bewegung der Gestirne anzuzeigen. Einige Figuren aber, sowohl Menschen als Thiere des Thierkreises selbst, stehen oder liegen in Kähnen.

Zwischen den Trägern des Thierkreises und diesen selbst befinden sich Sterne und Hieroglyphen, die ohnstreitig das Ganze mehr erläutern sollen. Fängt man rechts mit der untern Abtheilung des Thierkreises an, so findet man eine Figur, die vor dem Löwen vorausgeht, und unten einen Krebs, dessen Zeichen Denon für den Zeitpunct der Errichtung des Tempels annimmt. Unter den Füßen des Löwen erhebt sich eine Schlange. Hierauf folgt wieder eine Figur, die aber beschädigt ist; alsdann kommt eine Schlange, welche ihren Kopf empor hält. Vor der Jung-

frau

frau mit einer Aehre in der Hand gehen zwey Figuren her, und hinter ihr folgt ein Priester mit einem Hundskopfe. Oben kommt alsdann ein Sperber mit einem Hundskopfe.

Vor der Waage gehen zwey Figuren mit Sternen her; auf einem Fußgestelle unter jener befindet sich eine Kugel (Sonne) mit einer sitzenden Figur, und hinter ihr kommen die Sonne und drey andere Figuren. Hinter dem Hunde mit einer Art von Krone über dem Kopfe ist ein Skorpion und wieder ein Sperber. Auf den Schakal folgen zwey Figuren mit Sternen, welche vor dem Schützen hergehen, der einen menschlichen Körper, zwey Gesichter, ein Menschen- und ein Thiergesicht und auf dem Bogen einen Pfeil liegen hat. Auf den Schützen folgt eine Figur mit zwey Sternen, und alsdann kommt ein Priester mit einem Sperbergesicht, der mit einem Pfeile den Stier aufhalten will. Hinter diesem ist ein Anubis, der den Stier am Beine mit einer Kette gefesselt hält. Vor und hinter dem Steinbocke befindet sich eine Figur mit einem Sterne über dem Haupt.

Auf dem zweyten Streifen oben links macht eine Figur den Anfang, auf welche eine andre mit einem Hundsgesichte folgt. Alsdann kommt eine auf einem Schwane, vor welcher eine Person mit einem Haasen in der Hand hergeht. Nach der Figur ohne Kopf kommen zwey andere, vor welchen der Wassermann vorausgeht. Hinter und vor den Fischen befinden sich wieder Personen, auf welche eine Kugel folgt, in der eine Person mit einem Schweine in der Hand ist. Vor der Kugel gehen drey Figuren her, auf welche der Widder folgt, bey dem sich eine Menge von Sternen befinden. Alsdann folgen sechs Figuren, unter

denen

denen sich eine Person mit einem Sperber- und mit einem Hundsgesichte, welches vor- und rückwärts blickt, und zwey andere Figuren befinden, welche vielleicht die Zwillinge vorstellen, und von welchen die eine ein Haase ist, die andere aber einen Hundskopf hat. Ueber dem Stiere ist eine Kugel, und vor ihm her geht ein Mann mit einer Stange in der Hand. Alsdann kommen sechs Figuren, zwischen denen sich viele Sterne befinden. Hierauf folgen noch drey Kähne. In dem ersten steht eine Person welche rückwärts weist; hierauf kommt ein Sperber. In dem zweyten liegt ein Stier, über welchem ein hieroglyphisches Gemählde befindlich ist, und in dem letzten Kahne steht wieder ein Wassermann nebst einer andern Person. Der Wassermann hält in jeder Hand ein Gefäß, aus welchem er Wasser in einer undulirenden Linie ausgießt. Man sieht hieraus, daß einige Bilder des Thierkreises, z. B. der Wassermann, doppelt sind.

Es könnte diesem Thierkreis vielleicht zum Nachtheil gereichen, daß kein alter Schriftsteller seiner erwähnt, und es würden sich hierüber leicht einige Resultate ausmitteln lassen. Wer überhaupt weiß, wie viel in einem gewissen Zeitalter um Christi Geburt herum zu Rom und überhaupt in der ganzen cultivirten Welt aus ägyptischer Mythologie gemacht wurde (zu welcher Zeit die ächte alte ägyptische Mythologie nur noch in halbwahren Nacherzählungen existirte) könnte leicht auf den Gedanken von späterer Verfertigung dieses Reliefs kommen. Er hat freylich den ächtägyptischen Kunstcharakter an sich, indessen ist das kein Beweis dafür und dawider. Nach einer

Ver-

Vergleichung dieser Bilder aber mit andern aus bestimmtern Epochen liesse sich vielleicht aus ihnen selbst etwas über das Alter des ganzen Monuments auffinden.

Was nun den Sinn oder die Bedeutung dieses Denkmahls betrifft, so sind wir weit entfernt es für einen bloßen Thierkreis zu halten. Denn wenn es weiter nichts als dieses seyn sollte, wozu denn die andern Hieroglyphen und Bilder? Sollte es aber die Epoche der Erbauung des Tempels anzeigen, warum drückten sich die Erbauer nicht kürzer aus? Man findet aber überhaupt bey den wenigsten der alten Denkmahle die Zeit ihrer Erbauung angegeben, wie sich durch eine historische Critik aller Stellen bey den Alten über solche Angaben nachweisen läßt. Bey Erklärung ägyptischer Alterthümer aber insbesondre darf man seine Muthmaßungen nicht auf die Autorität eines Macrobius, Horapollo, und andrer solcher späten Scheiftsteller gründen, wie jedem Geschichtsforscher und Archäologen schon längst bekannt ist.

Vorliegendes Monument ist vielleicht wohl nichts anderes als eine Hieroglyphe entweder poetischen oder prosaischen Inhalts, d. h. entweder ein Mythus oder die Erzählung eines historischen Factums. Hier setzen wir aber nothwendig voraus, daß es wirklich ein uraltes Werk ist. Da es aber natürlicher war, einem Tempel der Isis einen Mythus einzumeißeln, als eine Geschichtserzählung, so muthmaßen wir, daß dieser Mythus die Darstellung der ägyptischen Glaubenslehre war, entweder der ganzen oder nur eines Theils derselben. So wie die Griechen das Unendliche des Menschen in Mythen verwandelten und symbolisirten (z. B. Poesie, Liebe ꝛc.), so symbolisir-

ten

ten die Aegyptier das Unendliche der Natur (z. B. die kosmischen Gesetze, die ewige Verjüngung der Welt ꝛc.), und setzten aus dem unermeßlichen Magazin der Naturformen selbst neue Formen zusammen, um die Unendliche nach ihren mannichfaltigen Ansichten zu karakterisiren. Isis selbst war diese Natur, und so mußte nothwendig in dem Tempel der Natur ein Bild eingegraben werden, dessen Grundbasis die Zeitfortrückung (der Thierkreis) war, auf welcher dann die andern Gesetze unter dem Symbol bedeutender Bilder hervortraten. Aber die Natur wird durch sich selbst gehalten, und so umfaßt die Isis selbst ihre eigene Hieroglyphe *).

Was aber nun das aus der auffallenden Stellung der Sonne gegen den Thierkreis geschlossene außerordentlich hohe Alter dieser Monumente anlangt, so suchte unter andern Dominico Testa, Prof. der Physik in Rom 1803 in einer gelehrten Abhandlung zu beweisen, daß die Thierkreise, die man in Aegypten entdeckt hat, bey weitem nicht so alt seyen, als vorgegeben worden. Er zeigte mit vieler Kenntniß, daß die Bewegung der Sterne vor Hipparchus nicht bekannt gewesen, und bemerkte, daß der Thierkreis von Dendere in einem Tempel von griechischer Bauart gefunden worden sey, an dessen Façade eine griechische Inschrift mit dem Nahmen Tiberius Cäsar stehe. Dem fügte er noch bey, daß auf diesem Thierkreis sich neuere Sternbilder befänden, von denen Aratus und Eratosthenes so wenig als die alten Aegypter etwas gewußt hätten.

Aus

*) S. Verkündiger 1804. 49stes Stück. (Nach dem Museum des Wundervollen oder Magazin des Außerordentlichen in der Natur, Kunst und im Menschenleben).

Aus diesen und mehrern Gründen folgerte er, daß das erstaunenswürdige hohe Alter dieses Thierkreises weiter nichts als ein bloßes Vorgeben, oder ein Irrthum sey.

Noch näher scheinen andere der Wahrheit zu kommen, die es zeigen, daß diese Thierkreise aus dem Grunde eine so auffallende Gestalt hatten, weil die alten Aegypter noch keinen Schalttag alle vier Jahr kannten. Sie mußten der Sonne daher, ihren Berechnungen zu Folge, immer andere Stellen in den Nachtgleichen anweisen, und zwar so, daß sie in 1430 Jahren um den ganzen Himmel herum kamen. Mehr hiervon sehe man in den Art. **Nachtgleichen, Sonne** und **Thierkreis**.

S. Jen. Allg. Lit. Zeit. 1803 Febr. N. 55. Col. 435.

Abbildungen und Beschreibungen der alten ägyptischen Ruinen findet man vorzüglich im Pococke, Niebuhr und besonders in Denon's kürzlich erschienenem Prachtwerke, welches eine sehr schätzbare Ausbeute ist, die die französische Invasion geliefert hat.

Unter den späteren Monumenten in Aegypten zeichnet sich vorzüglich die so genannte **Saule des Pompejus** aus. (S. Fig. 5412). Diese liegt ungefähr $\frac{1}{4}$ geogr. Meile von den Mauern Alexandriens gegen Süden nach dem See Mareotis zu, auf einer beträchtlichen Erhöhung von der Erde, und ist eine der höchsten und merkwürdigsten aller noch vorhandenen Säulen. Sie besteht eigentlich aus drey großen röthlichen Granitmassen. Der Knauf von korinthischer Ordnung, mit ganz plattem und nicht eingezacktem Laubwerk, ist nach den neuesten und genauesten Messungen des Architecten Norry (der sie bald nach der Eroberung Alexandriens durch Bonaparte

am 19ten Fructidor früh mit noch drey andern französischen Gelehrten gemessen, und darüber im Pariser National-Institut eine eigne Vorlesung gehalten hat *]), 9 Fuß 10 Zoll 6 Linien hoch, der Schaft selbst, der aus einem einzigen Granitblocke gearbeitet ist, hält 63 Fuß 1 Zoll 3 Linien, Basis und Säulenstuhl 15 Fuß 6 Zoll 3 Linien, und der Durchmesser in der untern Dicke 8 Fuß 4 Zoll. Die ganze Höhe hält also 88 Fuß 6 Zoll; 3 Zoll weniger als Fauvel, der sie schon 1789 erstiegen und gemessen hatte, auf der blechernen Fahne, die jetzt die Franzosen oben fanden, anschrieb. Das merkwürdigste ist, daß diese ganze ungeheure Masse auf einem einzigen Blocke von 4 Fuß Höhe ruht, auf welchem man noch ägyptische Hieroglyphen entdeckt, wenn man in die Oeffnung des Säulenstuhls kriecht, die durch einen einst Schätze suchenden Araber südwestwärts mit Pulver eingesprengt worden ist. Dieser Umstand ist darum wichtig, weil man mit Recht daraus schließt, daß, als die Säule auf diesen Block gestellt wurde, die Hieroglyphenschrift für die Aegypter schon alle Heiligkeit verloren hatte, und man sich daher kein Bedenken daraus machte, Granitblöcke mit Hieroglyphen bezeichnet, aus den Ruinen von Oberägypten in dem griechischen Alexandrien zu verbauen. Auf der Fläche des Knaufs, auf welcher schon im Jahre 1733 acht Engländer eine Bowle Punsch tranken **), und die nun wieder von den französischen Ingenieurs erstiegen wurde, fand man eine Vertiefung von 2 Zoll, in welcher, wie noch zuletzt Norry

S.

*) Vergl. seine Relation de l'Expedition d'Egypte. Paris an VII. p. 60 ff.

**) E. Irwing's Voyage up to the red. Sea. p. 370.

S. 63 bemerkt, offenbar ein Sockel für eine colossalische Bildsäule gestanden hat, der zu Ehren die ganze Säule errichtet war. Aber welchen Gott oder König stellte nun diese Bildsäule vor? Diese Frage hat schon so oft die Antiquaren beschäfftiget, da es ausgemacht ist, daß die Bildsäule des Pompejus nicht auf der Säule gestanden hat, und die Säule daher mit Unrecht ihren Nahmen führt. Ganz kürzlich hat man von Paris her in den Zeitungen gelesen, daß die Säule zu Ehren des Diocletian's errichtet worden. Ob dieses sich mit hinlänglichen Gründen wird vertheidigen lassen, muß die Zukunft lehren. Am weitläufigsten hat sich neuerlich der bekannte Professor der orientalischen Sprachen in Oxford, Dr. White *) mit der Beantwortung dieser Frage beschäfftigt. Seine Hypothesen schwinden im Grunde aber in nur wenige haltbare Sätze zusammen, und was wir schon längst aus Pococke und seinen Arabern wußten, daß einst eine große Menge Granitsäulen um diesen Säulencoloß herum über einander geworfen lagen, die auf ein unermeßliches Gebäude schließen lassen, das mit der Säule in Verbindung stand; eine Vermuthung, die der scharfsinnige Niebuhr in seinen Reisen noch durch einen andern Grund bestätiget, — ist am Ende alles, was wir von dieser äußerst merkwürdigen Säule mit Zuverlässigkeit behaupten können. Doch ist die Meinung eines französischen

*) In seinem Werke Aegyptiaca or Observations on certain Antiquities of Aegypt. In two Parts. Part I. The History of Pompey's Pillar. Oxford in der Universitätspresse, für den Verfasser, und zu haben bey Cadell und Davies in London 1801. 118 S. im größten 4. mit 8 Kupfertafeln. Recens. in der Jen. allg. Lit. Zeit. 1801. 15ten Oct. No. 293.

Gelehrten, wie man sie im Journal de Paris, IX Année, Nr. 272. findet, vielleicht noch der nähern Ueberlegung werth, der diese Säule besonders als ein Seezeichen betrachtet wissen will, um den Schiffen das Einlaufen in den alexandrinischen Hafen zu erleichtern. Die afrikanische Küste, sagt er, ist gerade in dieser Gegend äußerst flach, und die weit ausgebreiteten Sandflächen bieten nicht die geringste Erhabenheit dar, die den Schiffern zum Wahrzeichen dienen könnte. Man hätte Alexandrien aus der Ferne nur mit der größten Schwierigkeit signalisiren können. Die Säule ragt nun ein beträchtliches über die nordsüdliche Verlängerung des Heptastadiums *) hervor, das den alten und neuen Hafen trennt. Zur Erkennung von Alexandrien überhaupt könnte nun wohl der Pharus, Farillon, schon hinlänglich seyn; allein um die Lage beyder Häfen und ihren Eingang aus der Ferne schon zu unterscheiden, waren durchaus zwey hervorragende Puncte nöthig, die auch jetzt noch allen Seefahrern, welche nach Alexandrien gehen, ganz unentbehrlich sind.

Die vielen Monumente, die vordem im griechischen und römischen Geschmacke aufgeführt worden sind, und von denen man noch Ruinen in Asien und Europa findet, können hier nicht verzeichnet werden, da ihre Zahl so sehr groß ist, es auch nicht zum Plane dieses Werks gehört, eine vollständige Uebersicht der Art zu geben.

Doch

*) Das Heptastadium war ehedem nur ein Damm von 7 Stadien Länge, welcher von dem alten Alexandrien nach der Insel Pharus ging, worauf der hohe Leuchtthurm gleiches Nahmens steht. Dieser Damm trennte zugleich die beyden Häfen von einander. Jetzt ist der Damm durch Anspülen des Nilsandes ꝛc. so erweitert, daß er eine 2—4 Stadien breite Merenge ausmacht, welche die Insel Pharus mit dem festen Lande verbindet, und mit einer Vorstadt des neuen Alexandrieus bebauet ist.

Doch kann ich nicht umhin hier einige Abbildungen von einigen alten Monumenten aus dem goldenen Zeitalter der bildenden Künste mitzutheilen, die sich noch ziemlich gut erhalten haben, um das Reitzende in den antiken Formen anschaulich darzustellen.

Fig. 5413 A—C ein ungemein schönes **Monument in Form eines halbrunden Tempels**, welches zu **Baalbek**, dem alten Heliopolis, in Syrien steht, und jetzt von den dortigen Christen als Kirche gebraucht wird. Es ist zwar nicht bekannt, zu welchem Behufe dieses Gebäude aufgeführt worden; allein der Anblick ergiebt es, daß es sich mit einigen Aenderungen zu einem prächtigen Monumente, um darin eine Statüe aufzustellen, vorzüglich schicken würde. Fig. 5413 A ist ein Aufriß und halber Durchschnitt dieses Gebäudes, so daß man auch das Innere sehen kann. B. ist der Grundriß, und C. der Aufriß der hintern Seite. Schade daß es, wie Pococke klagt, so sehr mit Schutt umlagert ist. Er hat deshalb verschiedene Theile nach der Analogie der übrigen nur hinzu denken und zeichnen müssen *).

Fig. 5414 A, B. **Ein Triumphbogen zu Laodicea**, dem heutigen Latichea in Syrien. Welchem Feldherrn oder welcher Begebenheit zu Ehren er errichtet worden, ist nicht bekannt. So viel ergiebt sich aus dem Pococke, daß die Pfeiler von Quadersteinen 10 Fuß im Durchmesser haben, und daß in denselben Treppen bis zu dem Gipfel hinaufgehen. Es scheint ein in der Nähe befind-

*) S. D. Reichard Pococke's Beschreibung des Morgenlandes. II. Th. Erlangen 1791. 4. S. 158. und Tab. X und XI.

befindliches und vielleicht dazu gehöriges Gebäude von diesen Pfeilern an sich 35 Schritte ostwärts erstreckt zu haben, und etwa 28 Schritt breit gewesen zu seyn. Fig. 5414 B ist der Grundriß *).

Fig. 5415. Ein altes Grabmahl bey dem Museo zu Athen **).

Fig. 5416 A B. Ein Begräbnißbogen zu Pola (ehemahls Julia pietas) im Venetianischen an der Küste des adriatischen Meeres. Er steht nahe bey den Stadtmauern an der südlichen Seite der Stadt. Aus der Aufschrift erhellet, daß ihn eine Frau aus dem Geschlechte der Sergier erbauet habe. Dieser Bogen ist mit Bildhauerarbeit, vornehmlich mit Weinreben an den Seiten der Eingänge, inwendig mit Rosen in viereckigen Abtheilungen, und in der Mitte mit einem Adler, der eine Schlange hält, sehr schön geziert. B ist der Grundriß ***).

Die in und um Rom, so wie in andern italienischen Städten, befindlichen Monumente sind mehrentheils durch viele Beschreibungen, Abbildungen und zum Theil auch durch Korkmodelle (s. im Art. Modell, Th. 92, S. 542 fl.) bekannt, und können in so fern hier übergangen werden, so anzüglich und musterhaft auch die mehrsten von ihnen sind.

Unter den Berlinischen Monumenten zeichnen sich vorzüglich die auf öffentlichen Plätzen errichteten Bildsäulen aus.

1. Die Bildsäule des Churfürsten Friedrich Wilhelms des Großen (S. Fig. 5417) stehet,

*) S. Pococke a. d. O. S. 287. Taf. XXVIII.
**) S. Pococke III. Th. S. 242. Tab. LXXII.
***) S. Pococke a. a. O. S. 370. Tab. CIII.

stehet, wenn man von dem eigentlichen Berlin nach dem Schloßplatze geht, auf der langen Brücke linker Hand auf einem besonders ausgerückten Platze. Der Churfürst ist zu Pferde vorgestellet, in römischem Habit und Mantel. Er ist mit einem Schwerte umgürtet, und hält in der rechten Hand einen Commandostab. Das Fußgestelle ist von weißem Marmor, auf beyden Seiten mit allegorischen halberhobenen Vorstellungen geziert, und die Vorderseite hat eine Aufschrift. Um dasselbe sieht man vier aus Erz gegossene Sklaven in mehr als Lebensgröße. Dies mit Recht allgemein bewunderte Kunstwerk hat der berühmte Schlüter angegeben. Die Figur des Churfürsten nebst dem Pferde hat er selbst ins Große modellirt. Zu den vier Sklaven aber haben, nach seinen kleinen Modellen, und unter seiner Aufsicht, die vier Bildhauer Baker, Brückner, Henzi und Nahl der Vater, die großen Modelle gemacht, welche er aber gänzlich überarbeitet hat, so daß auch diese sein Werk sind. Der Aufseher der Königl. Gießerey, Jakobi, goß im Jahre 1700 die Figur des Churfürsten nebst dem Pferde im Königl. Gießhause, darauf auch die Sklaven; und 1703 ward das ganze Werk auf der langen Brücke aufgestellt *). Er bekam 80000 Rthlr. für den Guß.

Auf dem Wilhelmeplatze stehen jetzt fünf marmorne Bildsäulen preußischer Helden. Nähmlich

2. Die Bildsäule des verewigten Feldmarschalls Grafen von Schwerin, der in

*) Auf die Errichtung derselben hat Chevalier zu Utrecht eine Denkmünze gepräget. Der beste Kupferstich der Statue ist von Wolfgang, auf zwey großen Bogen, auf Königl. Kosten, gestochen. Er erreicht aber die Schönheit des Kunstwerkes bey weitem nicht

der Schlacht bey Prag den 6ten May 1757 blieb, da er, eben eine Fahne ergreifend, sein Regiment gegen den Feind führte. Er ist in römischer Kleidung vorgestellt, in der rechten Hand den Kommandostab, und in der linken die Fahne haltend, mit welcher er den glorreichen Tod fürs Vaterland starb. Diese Bildsäule ist von C. B. Adam angefangen, und von Sigisbert Michel geendiget. Sie ist im Jahr 1771, an der Ecke dieses Platzes, nach dem Ordenspallaste zu, gesetzt worden, wird jetzt aber wegen des gemischten Costums und der verfehlten Stellung von den mehrsten Künstlern als ein etwas mißlungenes Werk angesehen*).

3. Die Bildsäule des den 7. Sept. 1757 bey Moys gebliebenen Generallieutnants von Winterfeld. Er ist auch in römischer Kleidung vorgestellt, und stützt sich auf einen Eichenstamm, worauf Helm und Schild liegen. Er führt den Kommandostab in der rechten Hand, und greift mit der linken an den Griff des Degens. Die Gebrüder Ränz haben diese Bildsäule in den Jahren 1773 bis 1776 verfertiget. Sie ward 1777, an der Ecke dieses Platzes, nach der Leipziger Straße zu, gesetzet **).

4. Die Bildsäule des 1773 gestorbenen Generals der Kavallerie Fr. Wilh. von Seidlitz, von weissem karrarischen Marmor. Er ist stehend, in der Kleidung seines Regiments, vorgestellet. Diese treffliche Bildsäule ward von dem königl. Bildhauer Tassard gearbeitet, und 1778

*) Sie steht abgebildet vor dem Berliner militarischen Kalender von 1785.

**) Abgebildet vor dem Berliner Militarischen Kalender vom Jahre 1786.

1778 an der Ecke des Platzes, nahe am Ende des Ordenspallastes aufgestellt *).

5. Die Bildsäule des Generalfeldmarschalls von Keith, der den 14. Oct. 1758 in der Schlacht bey Hohkirch blieb, von karrarischem Marmor von Tassard. Der Feldherr ist stehend in Infanterieuniform mit dem Kommandostabe in der Hand vorgestellt.

6. Die Bildsäule des 1786 gestorbenen Generals von Ziethen, welche von dem Herr Director Joh. Gottfr. Schadow in weißem Marmor gearbeitet ist, und von allen Künstlern bewundert wird. Sie steht in der Mitte zwischen den beyden zuletzt genannten Bildsäulen, nach der Mohrenstraße zu gekehrt, und wurde 1791 errichtet. Das übrige zeigt die Fig 5418.

7. Die Bildsäule des 1747 verstorbenen regierenden Fürsten Leopold von Anhalt-Dessau, Königl. Preußischen General-Feld-Marschalls. Sie ist gleichfalls vom Herrn Dir. Schadow in weißem Marmor gearbeitet und wurde 1801 an der neuen Allee am Lustgarten, dem Schlosse gegen über errichtet. Das übrige sehe man an der Fig. 5419.

8. Das Monument des 1787 verstorbenen bald 9 jährigen Grafen von der Mark in der Neustädtischen Kirche. Es ist gleichfalls ein Werk des Herrn Dir. Schadow's. Die Hauptfigur auf dem Sarge in liegender Stellung ist von carrarischem Marmor. Das Basrelief unten am Sarge stellt den wißbegierigen Jüngling vor, wie er den Winken der Mi-

*) Einen großen Kupferstich davon hat man von D. Berger; und einen kleinern von Halle dem jüngern. Auch ist sie abgebildet vor dem Berliner Militär. Kalender von 1787.

nerva gern folgend von dem Tode ergriffen, und in die Unterwelt gezogen wird. Oben sind die Parcen, die nach dem Schicksalsbuche seinen Lebensfaden abschneiden. Dieses ungemein schöne Werk wurde 1791 errichtet. Es ist 19 Fuß hoch und 11 Fuß breit. S. Fig. 5420 *).

Von der oben, S. 656 fl. erwähnten Statüe Friedrich des Großen, welche hier in Berlin errichtet werden soll, so wie von der Statüe Joseph des Zweyten, woran jetzt in Wien gearbeitet wird, und welche unter den Händen des berühmten Herrn Professors Zauner, den Zeitungen nach, so glücklich geräth, werde ich in einem der folgenden Theile Abbildungen nachliefern, so bald Zeichnungen davon zu haben seyn werden, um dadurch diese neuesten Werke der Deutschen Kunst, welche den beyden größten Deutschen Regenten des 18ten Jahrhunderts gewidmet sind, bekannter zu machen, und einiger maßen einen Ueberblick zu geben, welche Formen und Stellungen zu diesen Monumenten gewählt worden.

Das schöne, von Rode gezeichnete und von den Gebrüdern Mayer in Berlin gearbeitete, **Denkmahl in Frankfurt** an der Oder, auf den Herzog Leopold von Braunschweig, welcher 1785 in den Fluthen der Oder seinen Tod fand, als er den auf jener Seite des Flusses durch das hohe Wasser in Gefahr gerathenen Einwohnern menschenfreundlich zu Hülfe eilte, ist Fig. 5421 abgebildet. Mehr davon sehe man im Journal von und für Deutschland. Jan. 1788. S. 74. und im Berlin. genealog. Kalen-

*) Herr Sinzenich, Pfalzbayerscher Hof-Kupferstecher, hat dieses Monument 1792 auf einer großen Platte in Kupfer gestochen.

Kalender 1794. S. 66. 78. wo auch eine Abbildung befindlich ist.

In Stettin steht seit 1793 eine marmorne Bildsäule von Friedrich dem Großen, welche Herr Dir. Schadow gearbeitet hat. Die Anordnung des ganzen ist in dem Geschmacke, wie die beschriebenen in Berlin aufgerichteten Bildsäulen der Preußischen Feldherren. Der König steht in seiner gewöhnlichen Kleidung, doch mit einem zurückgeschlagenen Hermelin-Mantel behängt, auf einem angemessenen Postamente die linke Hand in die Seite und die rechte auf einem Commando-Stabe gestützt, welcher auf zwey zu seinen Füßen liegenden Büchern ruhet, die die Titel haben: Corpus Juris Fridericiani, und Artes Pacis et Belli. Die Inschrift ist einfach:

FRIDERICO. II.
POMERANIA.
CIↃIↃCCXCIII.

Daniel Berger in Berlin hat dieses Monument 1793 auf einer Platte 20 Zoll hoch und 15 Zoll breit in Kupfer gestochen.

Ein merkwürdiges Monument ist auch der **Obelisk von gegossenen eisernen Platten**, welchen der Herr Graf von Magnis bey seinem Schlosse Ullersdorf in der Grafschaft Glatz auf der Stelle hat errichten lassen, wo Ihre Majestät, die jetzt regierende Königinn am 22ten Aug. 1800, als Sie mit zur dortigen Revüe gereiset war, ausstieg. Von Seiten der Kunst betrachtet, ist dieses Denkmahl das erste und also dermahlen das einzige in seiner Art, da bis jetzt sonst noch kein eiserner Obelisk existirt. Der kühne Gedanke, solche ungeheure Platten aus einem Stück zu gießen, stammt von dem Herrn Berghauptmann, jetzigem dirigirenden Minister, Grafen

von

von Reden, der nicht nur diesen Vorschlag dem Stifter dieses Prachtkegels machte, sondern ihn auch durch seine viel umfassenden Kenntnisse glücklich ausführte. Der Obelisk wiegt über 25000 Pf. und wäre noch höher ausgefallen, wenn das Locale der Gießereyen von Malapane in Oberschlesien es zugelassen hätte. Indessen macht auch so wie er ist, seine schlanke Gestalt, kühne Höhe, majestätische edle Einfachheit, und sein auf vier Kugeln gleichsam schwebender Körper einen großen Eindruck. Die Platten sind unten 4 und oben 2 Fuß breit, 72 Fuß hoch, etwa 1½ Zoll dick, und sind vermittelst Schrauben mit einander verbunden. Inwendig ist der Obelisk hohl. Das Fußgestelle ist von Marmor und mit folgenden Inschriften versehen.

Erste Seite. Luise Amalie, Königinn von Preußen war hier den 22sten August 1800.

Zweyte Seite. Denkmahl Ihrer Gegenwart, und unserer Ehrerbietung! trotze den Zeiten, und zeuge von unserer Freude bey künftigen Geschlechtern.

Dritte Seite. Das Andenken Ihrer Tugenden geht mit unsern Geistern zur Unsterblichkeit über.

Vierte Seite. Erz und Marmor vergehen, die Liebe ist ewig.

S. Beschreibung der zu Ullersdorf (dem Herrn Grafen von Magnis gehörig) in der Grafschaft Glatz am 10ten März 1802, als am Geburtstage der Königinn begangenen feyerlichen Errichtung des Ihrer Majestät der Königinn von Preußen daselbst zum Denkmahl gewidmeten eisernen Obelisks. Glatz, mit Pompejus Schriften. Mit einem vorhergehenden Gedichte: Der Zweck des Denkmahls betitelt, 2 Bogen in 4. (Der Brief im Brennus, April 1802, S. 414—17 über diesen Gegenstand enthält einige Unrichtigkeit)

In Königsberg ist im Jahr 1801 die schon über 100 Jahr alte eherne stehende Statüe des Königs Friedrichs I., von Schlüter und Jacobi gearbeitet, aufgestellt worden. Ueber das Schicksal dieser Bildsäule sagt Nicolai in seiner Beschreibung von Berlin und Potsdam, 2 Th. 3te Ausgabe, S. 912—914 folgendes:

Es hat wohl nicht leicht eine Statue, seit 80 Jahren, so mancherley und so sonderbare Schicksale gehabt, als diese. Friedrich III. ließ sich diese seine eigne Statue 1697 noch als Kurfürst machen. Sie sollte in den Hof des Zeughauses gesetzt werden, welches aber nicht geschah. Da hernach 1706 ein Invalidenhaus vor dem Königsthore gebauet werden sollte, ward diese Statue auf den Giebel desselben gesetzt zu werden bestimmt. Aber das Invalidenhaus kam nicht zu Stande. Eosander nahm von dieser Statue Gelegenheit, den König zu bewegen, das Königsthor durch ihn ganz neu bauen zu lassen, auf welches denn diese Bildsäule gesetzt werden sollte. Der König genehmigte es, starb aber, ehe die Ausführung angefangen war. K. Friedrich Wilhelm wollte gleich nach Antritt seiner Regierung diese Statue auf einen schicklichen Platz setzen lassen, und trug die Besorgung dem Staatsminister Freyherrn von Prinzen auf, der wieder von dem berühmten Wachter (der unter K. Friedrich I. Regierung eine Art von Monopolium über die Inschriften von Ehrenpforten, Leichengerüste und andere öffentliche Denkmahle hatte) und von dem Hofrath und geheimen Archivar Chuno Bedenken darüber forderte, welche im Königl. Archive noch befindlich sind. Wenn man den Geist des damahligen Zeitalters nicht kennte, so müßte man sich wundern, mit wie vieler Gelehrsamkeit, Belesenheit und Scharfsinn diese beyden gelehrten Männer über diese Statue deräsonnirt haben. Daß der Statue eine Krone aufgesetzt werden müßte, darin waren sie sehr einig, weil es für einen König zu schlecht lassen würde, wenn er barkopf da stände. Wachter insbesondere gab zur Ursache an, warum die Krone nothwendig auf den Kopf, nicht aber etwa auf das Wapen gesetzt werden müsse; „die Königskrone ist aus Sr. Maj.-

Majestät Haupte, wie Pallas aus Jupiters Gehirne, gesprungen, und darum gehört sie nicht auf Dero Wapen, sondern auf Dero Haupt.“ Indessen waren sie nicht einig, wie es mit dem Aufsetzen dieser Krone gehalten werden solle. Wachter nähmlich befürchtete, wenn die Krone auch noch so fest angelöthet würde, so könnte sie mit der Zeit einmahl abfallen, und der Posterität ein übles Omen geben. Chuno hingegen versicherte, Jakobi erbiete sich, die Krone so fest anzugießen, daß sie mit dem Haupte nur Einen Körper machen sollte, und noch dazu den ehemahligen Churmantel mit Kronen und Adlern zu bestreuen, die nie abfallen sollten. Auch waren beyde Gelehrten über den Ort, wo, und über die Art, wie die Statue gesetzt werden sollte, nicht einig. Die sonderbarste Art war wohl diejenige, die Wachter im Ernste vorschlug, und viele gelehrte Gründe hinzufügte, nähmlich: weil Schlüter die Statue auf einen Schild gestellt hätte (welchen man jetzt nicht mehr sieht), und weil die alten Deutschen ihre Könige auf Schildern getragen hätten, so solle man zwey kolossalische Bildsäulen von Unterthanen gießen, welche des Königs Bildsäule hoch empor tragen sollten. Alle diese gelehrten Vorschläge blieben unausgeführt. 1729 als der K. August von Polen nach Berlin kam, ward diese Statue auf den Molkenmarkt gesetzt, und ihr einstweilen vier Sklaven von Gyps und fein bronzirt zugegeben (die Koch in Eil gemacht hatte). Die Sache gelang, so lange der König von Polen da war, aber kurz darauf fingen die gypsernen Sklaven an, vom Wetter aus einander zu triefen. Man warf sie also weg, und brachte die Statue des K. Friedrich I. nach dem Zeughause. Weil sie nun dauerhaftere Sklaven haben sollte, so bekam Meyer Befehl, nach Koch's Modellen vier zu gießen, welche auch so sklavisch gerathen sind, daß der Abstand zwischen einem Könige und einem Sklaven nicht stärker seyn kann, als zwischen Schlüter's und Koch's Arbeit. 1737 wollte K. Friedrich Wilhelm die Statue seines Vaters am Anfange der Linden in der Neustadt aufrichten lassen, und Dieterichs zeichnete zu dem Behufe eine mit dem Fußgestelle von 50 Fuß hohe Säule. Der Grund war gegraben, das marmorne Fußgestelle fertig, aber der König

starb,

starb, und die Aufstellung unterblieb. Die Statue ruhete im Zeughause, bis sie 1761 mit vielem Geschütz und andern im Zeughause befindlichen Sachen vor Feindesgefahr nach Spandau geflüchtet wurde, und als sie 1764 zurückgebracht ward, lag sie eine Zeitlang mit dem Kopfe zu unterst und den Beinen in die Höhe, unter unbrauchbaren Kanonen in einem Winkel. Es hing nun von dem sel. Stückgießer Fuchs ab, sie einzuschmelzen. Dieser Mann verdient noch im Grabe den Dank jedes Kenners der Kunst, daß er diese vortrefliche Statue gerettet hat. Er zeigte ihr Schicksal den [illegible] General von Dieskau an, der sie an den jetzigen Ort (nähmlich in das untere Geschoß des Zeughauses) hat stellen lassen, bis sie einen anständigern Platz bekommt.

Fig. 5422 ist ein einfaches prunkloses Monument, welches der letzte König von Polen, Stanislaus August dem Georg Heinrich Butzau setzen ließ, der sich am 3ten Novemb. 1771 als ein getreuer Unterthan für seinen König aufopferte. Die Inschrift sagt das übrige.

In St. Petersburg zeichnet sich besonders das Standbild Peters des Großen auf dem Petersplatze, (S. Fig. 5423.) als ein würdiges und prächtiges Denkmahl des großen Kaisers, den es vorstellt, und der großen Kaiserinn, die es demselben errichtete, aus. Katharina die Zweyte bediente sich *) zur Ausführung dieses schon 1766 gefaßten Entschlusses, des gelehrten französischen Künstlers Falconet, dessen genehmigtes Model in Gyps einige Jahre zur Schau ausgestellt ward. Die Darstellung der Statüe selbst erfolgte 1782. Die Statüe stellt den Hel-

den

*) Wie es Georgi in seinem Versuch einer Beschreibung der Rußisch Kaiserlichen Residenzstadt St. Petersburg und der Merkwürdigkeiten der Gegend. St. Petersburg bey Müller 1790. 8. S. 66 ff. (nach Baemeisters Nachricht von der metallenen Bildsäule Peters des Großen, 1783. 8.) berichtet.

den zu Pferde vor; der Träger ist eine Granitmasse.

Der Granitfelsen, den die Wahl traf, lag bey dem Karelischen Dorfe Lachta, in einem morastigen Walde, etwa 12 W. von St. Petersburg und 4 Werste vom Ufer des Kronstädtschen Busens. Als von demselben das Zwecklose abgesprengt war, betrug dessen Höhe 21, die Breite auch 21, die Länge 38 Fuß und sein Gewicht nach Berechnung über 3 Milionen Pfunde. Der Transport dieser Masse war eine mechanische Aufgabe, die der Graf Carburi, der sich hier Ritter Lascari nannte, glücklich auflöste und ihn 1770 an den Ort seiner Bestimmung brachte. Man machte für den Stein von seinem Lager bis zum Ufer einen festen Weg, und brachte den Stein auf metallene Schlitten, die in metallenen Bahnen oder Rinnen, auf metallenen Kugeln von 5 Zoll im Durchmesser liefen, mit Winden, durch 400 Menschen, täglich an 200 Faden, dem Ufer näher. Der Wassertransport geschah auf einem, von Kameelen gehobenen Floß, welches dadurch 180 Fuß lang, 66 Fuß breit und 17 Fuß hoch ward. Der Graf Carburi beschreibt den Transport in seinem Monument élevé à la gloire de Pierre le Grand, fol. 1777, auch erhält eine in St. Petersburg geprägte Medaille das Andenken dieses Unternehmens.

Die Steinmasse ist ein klein gemengter Granit, aus weissem und gefärbten Quarz, weissem und rothen Feldspath, weissem und schwarzen Glimmer und hier und da hat er auch Eisengranaten und Schörlkristallen. Stellenweise ist er sehr schön und taugte zu geschnittenen Handknöpfen, Brasseletten, Ohrgehängen, Breloken, Stockknöpfen und dergleichen, die sich viele Liebhaber

wegen

wegen der merkwürdigen Bestimmung dieses Steines von den Abgangbrocken machen liessen.

Bey der Anwendung lies ihn Herr Falconet so stark verkleinern, daß er eines Ansatzes bedurfte. Er liegt nun auf dem Petersplatze auf stark pilotirtem Grunde, in der Form einer steilen Anhöhe, die an der Gegenseite fast seiger abgeschnitten ist, 35 Fuß lang, 21 Fuß breit und oben beym Abfluz an der Newaseite 17 Fuß hoch. An der Admiralitätsseite dieses Granitberges steht mit eingelegten metallenen Buchstaben, eine russische Inschrift, und an der Senatsseite eben dieselbe lateinisch,

PETRO PRIMO
CATHARINA SECUNDA.
MDCCLXXXII.

Um das Standbild faßt ein eisernes Geländer mit vergoldeten Knöpfen einen kleinen ovalen Platz ein, der mit Granitfliesen abschüssig belegt und am Felsen etwa 2 Fuß höher als der Platz umher ist.

Der Guß der Statüe geschahe auch durch den Herrn Falconet, in einem eigenen Hause neben dem Tragefelsen, im August 1775. Das Metall ist Glockenspeise aus Kupfer, mit wenig Zinn und Zink und wog 44,041 russische Pfunde; das Eisen, welches des Gleichgewichtes wegen in den Hintertheil des Pferdes kam, betrug 10,000 Pfund. Der Kopf, die Arme, Füße und das Gewand des Reuters haben die Dicke von 3, der Körper von 4 Linien; der Kopf und die Vorderfüße des Pferdes sind 3 Linien dick, die Dicke nimmt aber nach hinten bis auf 1 Zoll zu. Wenige Güsse solcher Größe werden so dünn seyn.

Die Figur des Monarchen ist 11 Fuß hoch, das Gewand ist russische alte und noch jetzige Nationaltracht mit Halbstiefeln, einem Knebelbart und gekämmtem Haar, mit einem Lorberzweige umflochten. Sie streckt den rechten Arm mit bloßer Hand aus. Die Gesichtsbildung, die Demoiselle Collot modellirte, ist wohl getroffen und die ganze Stellung edel und ausdrucksvoll.

Das Pferd ist von großer Vollkommenheit, mit dem Ausdruck von vielem Feuer und Anstrengung, bergan zu galoppiren. Es tritt mit einem Hinterfuß auf eine Schlange. Seine Höhe beträgt 17 Fuß.

Die Erklärungen des Emblematischen des Standbildes sind nach den Talenten und Standpunkten der Erklärer ziemlich verschieden. Vielen scheint folgendes stark ausgedruckt: Das Standgestelle, ein rauher Granitberg; Bild der Schwierigkeiten, die der Kaiser zu überwinden hatte. Sein muthiges Pferd deute auf rastlose Anstrengungen; es zertritt in der Schlange den Neid. Das einfache Nationalgewand ist für alle Zeiten schicklich und kann die einfache Art seiner Maßregeln bemerken; Der Sattel, die Haut eines überwundenen Löwen. Die ganze Stellung unbefangen, mit ausgestreckter, wohlthätiger Hand, nach der Newa, der Akademie und der Festung, können auf Stärke zu Wasser und Lande, Aufklärung und Handel, als seine vorgesetzten Ziele weisen.

Die öffentliche Darstellung des unter einem Schoppen bearbeiteten Standbildes geschahe 1782 am 7ten August, sehr feyerlich, in einem Kreise der Miliz, unter dem Donner der Kanonen. Die Monarchinn, die der Feyerlichkeit vom Balcon des Senats zusahe, verherrlichte den Tag durch

Aus-

Austheilung goldener und silberner Medaillen und durch einen Gnadenukas, der alle mehr als 10 jährige Prozesse aufhob, alle 5 Jahre in Verhaft gewesene Schuldner frey gab, und alle Kronschulden unter 500 Rbl. erlies.

Die Kosten dieses würdigen Denkmahls waren Kaiserlich. Der Transport des Standsteins von Lachta kostete 70,000 Rbl. Falconet bekam an neunjährigem Gehalt gegen 48,000 Rbl., als Vergütung einer freyen Station 26,800 Rbl., für den Guß besonders 17,500 Rbl., seine 3 Untermeister 27,284 Rbl., der Stückgießer Chailow 2500 Rbl. u. s. f. Alles betrug nach Berechnung des Baucontoirs 424,610 Rbl.

Vorzüglich merkwürdig sind in St. Petersburg übrigens auch noch die Denkmahle, welche Katharina die Zweyte ihren Patrioten und Helden im Garten ihres Sommerpallastes aufgestellt hat. Ein Triumphbogen, am Eingange in den Garten, wenn man von Gotschina kommt, ward dem Fürsten Orlow, wegen seiner Bemühungen in Moskau, der Pest Einhalt zu thun und einen Aufruhr zu stillen, errichtet. Er besteht aus mehreren Säulen, die ein Thor bilden, und eine Gallerie tragen. Im größern Teich steht eine fünf Faden hohe Schnabelsäule (Columna rostralis) mit zwey Schiffsschnäbeln, zu Ehren des Grafen Feodor Orlow, wegen des Sieges, den er 1770 bey Morea über die Türken erfocht. Eine ansehnliche Ehrensäule aus einem einzigen Marmorblock, auf einem Gestelle von Granit, ist ein Denkmahl des Grafen Alexei Orlow Tschesmenski, wegen seines Sieges über die Türken

bey Tschesme. Ein Obelisk von Marmor, im Garten in der Nähe des Schlosses, enthält das Andenken des Sieges, den der Graf Rumänzow Sadunaiski 1770 bey Kagul über die Türken erfochte. Diese Säule, aus einem Marmorblock wiegt nach Berechnung ihres Inhaltes 1950 Pud.

Unter den Monumenten zu Paris bewunderte man sonst vorzüglich die von dem Schweitzer Keller gegossene Statüe Ludewig XIV., die aber wie andere Monumente, welche an die königliche Regierung erinnerten, während der Revolution in Vergessenheit gebracht wurde. In den dortigen Kirchen gibt es einige schöne Monumente auf berühmte und vornehme Personen; unter andern.

1. Das Tombeau des Duc de Crequi, welcher durch viele Gesandtschaften berühmt geworden ist, in der Kapuzinerkirche hinter dem Platze des Conquetês. Die Kapelle, worin dieses Grabmahl steht, ist ganz mit Marmor bekleidet. Der Herzog ist auf einem schwarzen Sarge halb liegend mit der Unsterblichkeit, an welcher er sich hält und lehnt, und welche mit der rechten Hand den Kranz über seinem Haupte, in der linken aber einen Palmzweig hält, vorgestellt. An den beyden Seiten des Sarges, dessen Fußgestelle mit dem Wappen geziert ist, stehen weibliche Figuren, die eine mit dem Rosenkranze, die andere mit dem Kreutze. Ueber ihm ist ein Gewand, von drey Engeln in Genie-Gestalt ausgebreitet, welches eine Inschrift enthält. Die beyden Bildhauer Mazalin und Utrel haben dieses Monument gearbeitet, und in Sturm's architectoni-

schen

schen Reiseanmerkungen ꝛc. Augspurg 1760. Fol. Tab. XXI. findet man auf einem Folioblatte eine Abbildung davon.

2. In einer andern Capelle bey eben dieser Kirche ist das Monument des berühmten Staatsministers Marquis de Louvois, von Girardon angeordnet. Der Marquis ist in der Ordenskleidung vom Heil. Geist auf einem schwarz marmornen Sarge liegend, vorgestellt, wobey sich seine Wittwe, ihm ein Buch vorhaltend, hat abbilden lassen. Alle Benzierden dieses Grabmahls sind einfach und geschmackvoll. Die Klugheit und die Treue in Lebensgröße von Metall sitzen neben dem Postamente. Sturm hat dieses Monument a. a. O. Tab. XXII. abgebildet. S. Fig. 5424.

3. Eine Art von Nachahmung von dem eben angeführten Monumente ist das Grabmahl des Cardinals Mazarin in der Kirche bey dem Collegio der Quatre Nations zu Paris, welches Sturm a. a. O. Tab. XXXI. abgebildet und S. 85 beschrieben hat. Es soll vorzüglich schön seyn. Der Cardinal liegt in kniender, betender Stellung auf dem Sarge, ein Engel steht hinter ihm und zeigt in die Höhe. Die andern Figuren, am Fußgestelle und oben, sind sehr geschmackvoll angeordnet. Coyzevox hat es verfertiget.

4. Das Grabmahl des Cardinals Richelieu in der Sorbonne zu Paris. Es steht als ein Grabstein nach alter Manier mitten in dem Chor vor dem großen Altar, und ist von weißem Marmor, als wenn alles von einem Stücke wäre, so herrlich gearbeitet, daß man nichts dergleichen in Paris findet. Der Cardinal ist in Lebensgröße halb sitzend, halb liegend auf einem Kissen

vorgestellt, darunter eine kostbare Decke an beyden Seiten über den Grabstein herunter hängt. Hinter seinem Rücken liegt ein Buch, welches eine weibliche Figur, die den Cardinal gleichsam aufrecht hält, mit aufhebt. Zu seinen Füßen liegt eine andere Statüe, welche weinend und sehr betrübt den Kopf auf den Grabstein legt. Alles dieses ist von so herrlicher Zeichnung und Arbeit, daß man es nicht ohne Verwunderung sehen kann. Sturm hat es a. a. O. Tab. XXXVI. abgebildet, wovon die Fig. 5425 eine Copie ist.

Seit der Revolution hat man in Frankreich übrigens sehr ernsthaft an Errichtung von Monumenten gedacht, welche den großen Begebenheiten des letzten Decenniums entsprächen, und man hat deshalb eine Menge von Planen entworfen, die so viel ächten Sinn fürs Schöne und Erhabene verrathen, daß man ihre Ausführung sehnlich wünschen muß, obgleich der von neuem wieder ausgebrochene Krieg nicht erwarten läßt, daß diese Ausführung bald statt haben werde. Nur ein einziges von den unten beschriebenen Monumenten ist bis jetzt wirklich errichtet worden. Ich theile hier indeß auch von denjenigen projectirten Monumenten, die sich besonders empfehlen, eine kurze Beschreibung und Abbildung mit, so wie sie sich in den Annales du Musée *) finden, um es zu zeigen,

*) Der ausführliche Titel dieses noch fortgehenden sehr interessanten Werkes ist: Annales du Musée et de l'Ecole moderne des beaux Arts. Recueil de Gravures au trait, d'après les principaux ouvrages de Peinture, Sculpture ou Projets d'Architecture, qui chaque année ont remporté le Prix, soit aux écoles spéciales, soit aux Concours nationaux; les Productions des Artistes en tous genres.

zeigen, welchen Flug das französische Genie, durch die großen Begebenheiten der Revolution angefeuert, genommen habe.

Ich mache den Anfang mit denen, welche in Paris errichtet werden sollen, und schon wirklich errichtet sind.

Fig. 5426 stellt das Monument dar, welches man dem Andenken des Johann Gougeon gewidmet hat. Es steht in einem der Säle des Mulée des Monumens françois, Rue des Petits-Augustins. Gougeon war bekanntlich Architekt und Bildhauer aus der französischen Schule, wurde im J. 1500 gebohren, und endigte sein Leben durch einen Flintenschuß am 24. August 1572 am St. Bartholomäus-Tage, als er ruhig im Louvre auf seiner Staffeley arbeitete. Er war Calvinist, aber zugleich der geschickteste Bildhauer, den Frankreich je hervorgebracht hat; weswegen man ihn auch den französischen Phidias genannt hat.

Um das Andenken eines Künstlers zu ehren, der Frankreich im 16. Jahrhunderte so viel wahren Ruhm verschaffte, glaubte der B. Lenoir ihm dies Monument errichten zu müssen, in dessen Composition er auch verschiedene Arbeiten des J. Gougeon benutzte. Die beyden Figuren in

genres, qui, aux différentes expositions ont été citées avec éloge; les Morceaux les plus estimés de la galerie de Peinture; la Suite complète de celle des Antiques; Edifices publics etc. Redigé par C. P. Landon, Peintre, ancien Pensionnaire de la République à l'Ecole des beaux Arts, à Rome, Membre de l'Athénée des Arts, de la Société philotechnique, de celle Libre des Sciences, Lettres et Arts de Paris, et Associé correspondant de la Société d'Emulation d'Alençon. A Paris, chez C. P. Landon Peintre, Quai Bonaparte No. 23. Bis jetzt 3 Bände und einige Hefte (der Band von 18 Heften), wovon der erste im J. IX (1800) erschien. Der Preis jedes Bandes ist 12 Franken.

Basrelief, welche seine Büste umgeben, sind nach denen modellirt, die Gougeon im Louvre ausgeführt hat. Das untere Basrelief ist ebenfalls entlehnt, und zwar von der fontaine des Innocents. Die Zeichnung dieser Figur ist vom Bürger Lenoir selbst, der sich besonders um die Geschichte der französischen Bildhauerkunst verdient gemacht hat. Er ist Oberaufseher des oben erwähnten Mulée des Monumens françois *).

Außer diesem Denkmahle ist bis jetzt in Paris seit der Revolution kein einziges zu Stande gekommen, ausgenommen dasjenige, welches seit kurzem fertig geworden, und dem Andenken des bey Marengo gebliebenen Generals Dessair errichtet ist, aber nicht ganz fehlerfrey ausgefallen seyn soll.

Fig. 5427 a und b stellet den Aufriß und Grundriß einer zu errichtenden Nationalschule der schönen Künste vor. Dieser Riß hat den Bürger Menager zum Verfasser, der damit den großen Preis der Architektur gewann, den das National-Institut für das J. VIII ausgesetzt hatte. Das Programm des Instituts lautete also:

Das zu errichtende Gebäude (nähmlich die National-Schule der schönen Künste) soll einen großen und öffentlichen Versammlungssaal enthalten, der 9 bis 10,000 Menschen zu fassen im Stande, und dazu bestimmt ist, um darin die National-Belohnungen öffentlich bekannt zu machen und auszutheilen, die bey den verschiedenen Preisbewerbungen zuerkannt werden dürften.

Es sollen in demselben Säle zur Ausstellung der Arbeiten derjenigen Künstler seyn, welche Preise davon getragen haben. Diese Säle müssen aber vortheilhaft für die Mahlerey und Bildhauerarbeit beleuchtet, und auch so angelegt seyn, daß das Publikum ungehindert und bequem in denselben umhergehen kann.

Ein

*) S. Annales etc. Vol. I. p. 11 ff.

Ein besonderer Theil dieses Gebäudes soll die zum Studium der Mahlerey, Bildhauerkunst und Baukunst nöthigen Sachen in sich schließen, so wie auch eine Bibliothek von den unumgänglich nothwendigsten Büchern in den erwähnten Fächern, und diese soll zugleich mit Gemählden, mit Bildhauerarbeit und mit kostbaren Modellen geziert seyn, die auf die verschiedenen Zweige des Unterrichts Beziehung haben, welchen die Zöglinge erhalten werden.

Die verschiedenen Theile des Gebäudes sollen unter sich verbunden seyn, und mittelst Gallerien an einander hangen. Dies Monument muß zugleich auf die edelste und einen tiefen Eindruck gewährende Art verziert werden.

Den Zöglingen wird freye Hand gelassen, dem Ganzen des Gebäudes beliebige Formen zu geben, wenn nur die Grundfläche nicht über 29000 Metres beträgt.

Nachweisung über den Grundriß Fig. b.

A. Großer Versammlungssaal zur öffentlichen Bekanntmachung und Vertheilung der Preise.

BB. Säle zur Ausstellung der Arbeiten derjenigen Künstler, welche Preise gewonnen haben.

CCC. Studiersäle für Mahler, Bildhauer und Baukünstler.

DDD. Ausstellungssäle für alle 3 Schulen.

E. Gemeinschaftliche Bibliothek für die gesammte Anstalt.

F. Amphitheater für die Zeichnungen nach dem Leben.

G. Amphitheater für die Zeichnungen nach erhabener Arbeit.

H. Zimmer zu Vorlesungen in der Mathematik und andern Wissenschaften. Ueber diesen Zimmern sollten sich die geheimen Logen für die Preisbewerber befinden.

G. Gänge zur Verbindung der verschiedenen Theile des Gebäudes unter einander *).

Fig. 5428 ist die Vorstellung der **National-Säule**, die nach dem Beschlusse der Consuln vom 19. Nivose J. IX zur Verewigung des

*) S. das angeführte Werk B. 1. S. 35 ff.

Andenkens an die errungene Freyheit auf dem Place de la Concorde errichtet werden soll. Der Entwurf ist vom Bürger Moreau, und unter einer großen Anzahl von eingereichten Planen derjenigen, welchem ein zahlreicher Jury den Preis zuerkannt hat.

Es kam darauf an, ein Triumph-Monument anzugeben, das so charakteristisch für die französische Nation wäre, daß es auf keine andere Nation angewandt werden könne. Die folgende Beschreibung wird die Leser in Stand setzen zu beurtheilen, ob der Verfasser des Entwurfs diese Aufgabe befriedigend gelöst habe.

Im Mittelpunkte des bekanntlich sehr großen Place de la Concorde erhebt sich eine kreisformige Masse, die zur Unterlage des Säulenstuhls dient. Diese Unterlage bietet die sämmtlichen Departementer des festen Landes dar, die in Figuren von halb erhobener Arbeit vorgestellt sind. Sie halten sich einander an der Hand, und bilden eine ununterbrochene Kette um das Monument. In der Anordnung dieser Figuren hat der Verfasser des Entwurfs die politische Eintheilung Frankreichs, so wie die Macht und Einigkeit des Volkes ausdrücken wollen, das es bewohnt. Dies sinnreiche Emblem verlangte schon der Nahme des Platzes selbst, den dies Denkmahl schmücken sollte.

Der Säulenstuhl oberhalb dieser Unterlage soll, der Bestimmung nach, Inschriften zum Ruhm der französischen Armee bekommen. Die Abfassung derselben wird ohne Zweifel dem National-Institut übertragen werden.

Auf einem reichen Gestelle erhebt sich nun die eigentliche Säule. Bestimmt die Bewunderung der künftigen Generationen auf sich zu zie-

hen, soll sie durch ihren Umfang und durch die Härte ihrer Masse dem Zahn der Zeit Jahrtausende hindurch Trotz bieten. Zur Erhaltung ihrer Einfachheit und um dem Denkmahle einen desto majestätischeren Charakter zu geben, soll diese Säule vollkommen glatt, und nur an ihrem Fuße und Capital mit Zierrathen versehen werden. Die Krone des Monuments, das nach dem Modell die Höhe von 167 Fuß (nach altem Maß) hat, wird eine Statüe ausmachen, welche die Republik vorstellt. Diese, so wie alle übrigen Verzierungen, wird in Bronze gearbeitet werden. Zu den übrigen Theilen des Monuments wird man nur französische Granite und Marmorarten gebrauchen *).

Fig. 5429 ist die Abbildung der **Säule**, die im J. VI dem **gesetzgebenden Corps** vom Bürger Poyet vorgeschlagen wurde, nach dessen Absicht sie auf dem Pont-neuf an der Stelle, wo sonst Heinrich's VI. Statüe stand, zur Verewigung der National-Siege errichtet werden sollte. Ihre Verhältnisse sollten dieselben seyn, wie die des Minerven-Tempels in Athen, und 104 Metres (312 Fuß) Höhe bey einem Durchmesser von 14 Metres haben. Nach des Verfassers Meinung würde dies Verhältniß ihr am besten den Charakter ertheilen, den ein solches Denkmahl haben muß. Die Basis besteht aus einem kreisförmigen Säulengange, der den Tempel der Victoria bildet. Der Schaft ist mit Schilden und Bürgerkronen geziert. Das Capital der Säule soll ein Observatorium zu astronomischen Beobachtungen und physikalischen Versuchen abgeben, wohin eine doppelte Wendeltreppe führen würde, die eine zum Hinauf- und die andere zum Hinabsteigen.

*) S. das angef. Werk B. I. S. 39 ff.

steigen. Von 5 zu 5 Stuffen sollte man ein kleines Gemach antreffen, von dem aus man auf der Höhe, wo man sich gerade befände, Paris mit seinen Umgebungen überschauen, und wo man sich zugleich ausruhen könnte, so daß man gleichsam, ohne es zu merken, den Gipfel erreichte. Mittelst dieser kleinen Gemächer, wovon ein jedes durch 2 Schilde, in welchen Zierrathen ausgeschnitten wären, Beleuchtung erhalten sollte, könnte man, bey öffentlichen Festen, nach dem Muster der Erleuchtung des Doms der St. Peterskirche in Rom, in einem Augenblicke die ganze Säule erleuchten. Der Dreyfuß, der den Gipfel der Säule bildet, sollte zur Unterhaltung eines Leuchtfeuers dienen, das auf große Entfernungen sichtbar wäre, und dessen im Strome sich abbildender helle Glanz ein seltenes Beyspiel darbieten würde.

Der Minister des Innern hat diesen Entwurf dem Conseil des batimens civils und dem des ponts et chaussées zur näheren Prüfung übergeben, und er ist von beyden vollkommen gebilligt worden. Vom letzteren wurden die Kosten dieses Baues berechnet und nur zu einer Million (Franken) angeschlagen.

Bonaparte versprach übrigens dem Bürger Poyet, als dieser ihm seinen Plan vorlegte (dies war kurz vor Bonaparte's Abreise nach Aegypten), ihm auf alle mögliche Art zur Ausführung desselben behülflich zu seyn, und ihm sogar die nöthigen Gelder dazu zu verschaffen, sobald ihm das gesetzgebende Corps den Platz auf dem Pont-neuf bewilligt hätte. Bis jetzt aber hat man noch nicht Hand an die Ausführung gelegt *).

Fig.

*) S. das angef. Werk. B. I. S. 79 ff.

Fig. 5430 stellt das im Jahr IV für den Place ci-devant Royale im Quartier St. Antoine projectirte Monument vor. Das Monument sollte der Göttinn der Eintracht (Concorde) gewidmet seyn, und wurde von den Bürgern Detournelle (Baukünstler) und Caraffe (Mahler) entworfen. Der untere Theil sollte die Ruinen des Fußgestelles in sich schließen, welches vor der Revolution die Statüe Ludwigs XIII. trug. Durch die Thürgitter hätte man die Trümmer erblickt, auf denen sich das Denkmahl erhob.

Die Concordia ist unter dem Sinnbilde eines Weibes vorgestellt, die zwey Kinder, welche sie wieder vereinigt, in Schutz nimmt. Die am Frieß bemerkten Sinnbilder sind dem Gegenstande angemessen.

Auf dem Würfel des Fußgestelles befinden sich zwey Medaillons, welche die Redlichkeit und den Ueberfluß darstellen. Diese verschiedenen Allegorien waren bey den Römern gebräuchlich.

Dies Monument würde nur die Höhe von 58 Fuß bekommen haben. Die beyden oben genannten Künstler schlugen vor, die Statüe während des Krieges zu verhüllen. Man würde alsden die Säulen mit einem Gewande behangen haben, bis etwa auf ein Drittel ihres Schaftes nach.

Die bey diesem Entwurfe angewandten Capitäler sind denen ähnlich, die Norden in seiner Reise nach Aegypten beschrieben hat; und die Basis, von der man weder Spur noch Tradition hat, ist von der Erfindung der Künstler, und scheint sehr glücklich zu dem Styl dieser Ordnung zu passen *).

Eine

*) S. das angef. Werk B. I. S. 119 ff.

Eine überraschende und wahrhaft große Idee hat der Bürger Sobre in der 5431sten Figur (a, b, c, d,) angegeben. Diese Figur ist der Entwurf zu einem Tempel der Unsterblichkeit, und den großen Männern gewidmet. Dies Monument soll in den elysäischen Feldern errichtet werden, und einen Durchmesser von 80 Metres (249 Fuß) bekommen.

Der Künstler giebt als Basis diesem Tempel die Gestalt der Weltkugel, um im Menschen den ächten, hehren und mächtig ergreifenden Begriff der Unsterblichkeit hervor zu rufen.

Er denkt sich diesen Globus in der Mitte eines Sees, der groß genug ist, damit die über demselben hervorragende Halbkugel, wenn sie sich in der klaren Flut abspiegelt, dem Auge das Schauspiel einer vollen Weltkugel darbietet.

Die Binde derselben ist durch die 12 Zeichen des Thierkreises eingetheilt, und unter einem jeden dieser Zeichen befinden sich Basreliefs, welche die Erzeugnisse der Erde vorstellen.

Die auf dem Globus eingegrabene Landcharte bietet dem Beschauer ein Mittel dar, sich in einer eben so nützlichen als angenehmen Wissenschaft zu unterrichten, und giebt zugleich dem ganzen Monument den Charakter, der sich für dasselbe eignet.

Auf dem Gipfel dieser Kugel befindet sich der Tempel der Unsterblichkeit, der durch eine Colonnade von Marmor gebildet wird, und allegorische dem Gegenstande angemessene Verzierungen von vergoldeter Bronze hat.

Ins Innere dieser Kugel geht man durch die im Grundriß b bemerkten 4 Hauptöffnungen. Die Thüren sind von Bronze und mit einem Fronten

und

und Karniß gekrönt, die von marmornen Säulen von corinthischer Ordnung getragen werden.

Im Innern dieses Monuments befindet sich eine Gallerie, die mit Fußgestellen geschmückt ist, auf denen sich die Statüen der großen Männer erheben. Ueber diesen Statüen sieht man Bürgerkronen und Inschriften, zur Erhaltung des Andenkens an die Thaten jener berühmten Männer.

Im Souterrain befindet sich eine andere Gallerie, die aus Säulengängen griechischer Ordnung besteht, mit Nichen, die mit Todten-Urnen geziert sind, in denen die Asche der berühmten Männer aufbewahrt werden könnte.

Aus dieser Gallerie geht man in ein Allerheiligstes, dessen innerer Raum ein Amphitheater bildet, das groß genug ist, um eine zahlreiche Menge von Zuschauern zu fassen. In der Mitte dieses Heiligthums ist ein mit Blumen- und Frucht-Guirlanden gekränzter Altar von weißem Marmor, nebst 4 antiken Dreyfüßen zum Weihrauchverbrennen, wenn man in diesem Tempel, um der Gottheit und den großen Männern zu huldigen, Feyerlichkeiten anstellen wollte.

Das Gewölbe dieses Monuments stellt das Himmelsgewölbe dar. Es bekommt oben im Gipfel Licht durch eine kreisförmige Oeffnung, die groß genug ist, um den Säulengang des äußern Tempels wahrnehmen zu lassen. Die Einfassung dieser Oeffnung bildet einen Kranz von Sternen, als das Symbol der Unsterblichkeit.

C und D der 5431. Fig. bieten den Durchschnitt des Monuments, so wie den Grundriß desjenigen Theils desselben dar, der sich unter dem Wasserspiegel befindet *).

Dies

*) S. das angef. Werk B. III S. 103 ff.

Dieß sind ohngefähr die wichtigsten Monumente, die man in Paris zu errichten beschlossen hat. Es folgen hier noch einige, die für die Departementer bestimmt sind.

Fig. 5432 ist der Aufriß einer Säule, die zur Ehre der Vertheidiger des Vaterlandes auf dem Platze Saint-Jean zu Melun, der Hauptstadt des Departements der Seine und Marne errichtet werden soll. Das Gouvernement setzte im J. IIX. einen Preis für den besten Entwurf einer solchen Säule aus. Es liefen viele sehr geschmackvolle Zeichnungen ein, von denen aber die gegenwärtige, die den Bürger Normand zum Verfasser hat, den Preis erhielt.

Nach dem Plane desselben sollte diese Säule von einer Steinart erbauet werden, die man in dem Walde von Fontainebleau in großem Ueberflusse findet. Da dieselbe sich aber sehr schwer bearbeiten läßt: so hat er die einfachste Form zu wählen gesucht. Die Verzierungen sollten von gegossenem Eisen oder von Bley seyn. Die Nahmen der Vertheidiger des Vaterlandes sollten auf der Fläche der Säulen eingegraben, und mit einem schwarzen Mastix oder mit der Farbe der Verzierungen ausgefüllt werden. Die beyden Seitenflächen des Fußgestelles sind dazu bestimmt, um darauf die Nahmen derjenigen Bürger des Departements der Seine und Marne zu verzeichnen, die sich durch irgend eine edelmüthige Handlung ausgezeichnet haben *).

Fig. 5433 stellt die Departemental-Säule vor, die für Brüssel, die Hauptstadt des Departements der Dyle, entworfen ist, und daselbst auf dem Freyheits-Platze (vormahls Place Royale)

*) S. das angef. Werk. B. I. S. 67. ff.

sie) nahe beym Park aufgeführt werden soll. Sie rührt vom Bürger Poidevin her, und soll nach dem Consular-Beschluß vom 29 Nivose J. VIII. wirklich errichtet werden, da ein Jury und die vom Minister des Innern verordnete Commission sie gebilligt haben.

Diese Säule ruhete auf einem Säulenstuhle. Auf jeder der 4 Ecken steht eine Statüe, unter welcher man immer die Attribute erblickt, die derselben zukommen.

Da das Departement der Dyle eines von denen in der Republik ist, die am meisten Ackerbau und Handel treiben; so sollten 2 Figuren, die eine den Ackerbau, unter dem Bilde der Ceres, und die andere den Handel, unter dem Bilde des Merkur, vorstellen. Die beyden übrigen sollten den Frieden und Ueberfluß bezeichnen, ohne welche keine öffentliche Wohlfahrt Statt finden kann.

Der Schaft der Säule ist nur zum dritten Theile verziert, und zwar mit Eichenkronen und dazwischen geflochtenen Lorbeern. In den Zwischenräumen sind die Nahmen der auf dem Schlachtfelde gebliebenen Krieger verzeichnet.

Das Capital ist aus Akanthus- und Palmen-Blättern zusammengesetzt.

Dies Monument endigt sich mit der Statüe des Ruhmes: sie hält in der einen Hand die Trompete, und in der andern für Sieger bestimmte Kronen.

Die verschiedenen Marmorarten, die sich in diesem und den benachbarten Departementen finden, und unter dem Nahmen des Flandrischen Marmors bekannt sind, würden bey der Ausführung des Monuments angewandt werden. Die Kosten würden sich nicht hoch belaufen, weil, außer der Leichtigkeit sich die Materialien zu verschaffen,

schaffen, auch die Handarbeit unbedeutend seyn würde, da der Künstler Sorge dafür getragen, die Profile und alle dergleichen Details zu vermeiden, die die Sache kostbar machen *).

Fig. 5434 bietet den Aufriß eines Monuments dar, welches zur Ehre der Vertheidiger des Vaterlandes auf irgend einem Platze zu Chartres, der Hauptstadt des Departements der Eure und Loire aufgerichtet zu werden bestimmt ist. Der Künstler schlägt dazu Marmor und zu den Figuren Bronze vor. Es würde die Höhe von 16 Metres oder 49 Fuß bekommen. Die sitzende Hauptfigur stellt die Unsterblichkeit dar, indem sie Kronen austheilt. Ueber dem Karnieß sieht man ein Basrelief, welcher die ehrenvolle Leichenfeyer der auf dem Schlachtfelde gebliebenen Krieger andeutet. Die 4 Seitenflächen sind dazu bestimmt, um die Nahmen in der Ordnung aufzunehmen, in welcher man sie verzeichnet hat.

Unter den zehn Denkmahlen, die den Beyfall der Commission erhalten haben, welcher die Prüfung der eingegangenen Entwürfe übertragen war, hat der gegenwärtige, von Bürger Detournelle eingereichte, den dritten Rang erhalten **).

Fig. 5435 ist der Entwurf eines Obelisken für die Stadt Douay, Hauptort des Departements des Nordens. Dieser Obelisk hat den B. Poidevin zum Verfasser und soll, nach dem bey der Preisvertheilung bekannt gemachten Beschlusse, auf die Stelle der vormahligen Kirche St. Jacquer zu Douay errichtet werden.

Um

*) S. das angef. Werk. B. I. S. p. 31 ff.
**) S. das angef. Werk. B. I. S. 131.

Um dies Monument auf eine zwiefache Art nützlich zu machen, sollte seine Unterlage zu einem öffentlichen Springbrunnen dienen.

Die Figuren und Verzierungen sollten nach Egyptischer Art hohl ausgeschnitten werden, eben so wie die bis etwa auf ein Drittel der Höhe in die Säule gegrabenen Nahmen der Krieger *).

Fig. 5436 a—c. ist die Abbildung des Monuments, welches man Willens ist, dem Andenken des berühmten Mahlers Poussin zu errichten. Er war aus Andelys, einer kleinen Stadt des Departements der Eure, und wurde daselbst im Jahr 1594 gebohren. Das ihm bestimmte Monument ist hauptsächlich vom Bürger Harou angegeben, und ein sogenanntes Sacellum nach dem Beyspiel der Alten, welche dadurch einen berühmten oder ihnen sonst theuren Ort zu heiligen pflegten. Der Bürger Harou ist auch derselbe, welcher der Central-Administration des Departements den Vorschlag zu Errichtung dieses Monumentes machte. Der Minister des Innern schenkte im J. 7 derselben ein Gemählde von Poussin um es neben der Statüe oder einer Abbildung dieses großen Mahlers aufzustellen. Es fehlt bis jetzt nur noch an dem nöthigen Fonds zur Ausführung des Monuments. Die politischen Begebenheiten haben bisher verhindert, ernsthaft die Sache zu betreiben. Man hat aber seit kurzem eine Subscription eröffnet, und hofft auf diese Weise die erforderlichen Gelder zusammen zu bringen.

Die beste Stelle für dieses Monument würde der mahlerischste Standpunkt der bewundernswürdig schönen Landschaft seyn, die von der

*) S. das angef. Werk. B. II. S. 11.

Seine und ihren Ufern in der Nachbarschaft von Petit-Andelys gebildet wird. Der Verfassers des Entwurfs hat gewünscht, daß er aus den umgebenden Gegenständen ein Gemählde zusammensetzen könnte, das an die schönen Landschaften des Poussin erinnerte.

Der Fuß eines steilen Berges, auf welchem sich die Ruinen eines alten Forts, das Schloß Gaillard genannt, befinden, eine Landstraße und die Mauern von Petit-Andelys sollten den Vordergrund bilden. In einiger Entfernung von dem sollte sich das Sacellum unter dem ruhigen Schatten eines gewissermaßen heiligen Waldes zeigen. Der ernste Charakter des Monuments, der feste und durchgehaltene Ton, da es nähmlich von keinem äußern Lichtstrahle getroffen werden sollte, die Höhe der Bäume und die durch dieselben bewirkten großen Schatten, sollten eine ruhige Masse bilden, welche mit dem glänzenden Ton des Hintergrundes schön contrastiren würde. Diesen sollte aber die Aussicht auf die Seine bilden. Ihre vielen Windungen, die auf ihr schwimmenden Fahrzeuge, und ihr reiner Wasserspiegel sollten sich hinter dem Monument und durch die Baumstämme wahrnehmen lassen.

Das Monument selbst soll aus einem Vorhofe und dem eigentlich so genannten Sacellum bestehen. Man hat sich Mühe gegeben, auswendig sowohl als inwendig die Wirkung einer Glorie hervorzubringen: auswendig dadurch, daß man vermittelst einer in den Baumzweigen angebrachten Art von Durchsicht und einer im Gewölbe befindlichen Laterne die Lichtstrahlen in die Vorhalle leitete und inwendig dadurch, daß man eben diese Lichtstrahlen auf die Statüe des Poussin fallen ließe, und zwar durch einen Bogen der die

Schei-

Scheidewand zwischen dem Vorhofe und dem Sacellum zieren sollte.

Man sieht, daß der Verfasser die Absicht gehabt hat, auf der Hauptfaçade die schaffende Einbildungskraft des Poussin durch eine auf dem rechten Eckpfeiler in Basrelief angebrachte Fackel auszudrücken; seine Geistesstärke durch eine, mit einem Schmetterlinge geschmückte, Keule auf dem linken Pfeiler; und sein erhabenes Genie durch einen Adler im Fronton, der mitten in einer Lorbeerkrone seine Flügel ausgebreitet hat, und in seinen Krallen Bleyfeder und Pinsel hält. Die übrigen Sinnbilder erklären sich von selbst.

Die Statüe des Poussin sollte auf einem Fußgestelle ruhen, und dessen Hauptface eine Episode aus seinem schönen Gemählde, die Sündfluth, darbieten; die eine Seite das Testament des Eudamidas, und die andere das Grabmahl des Schäfers aus Arkadien, mit der rührenden Inschrift, welche der Künstler selbst darauf angebracht hatte.

Das Gewölbe sollte mit fünf und dreyßig Achtecken geziert, in jedem derselben eine Krone und im Mittelpunkte dieser Krone eine kurze Nachricht über einige Gemählde des Poussin befindlich seyn. Ueber dem Säulenstuhle sollten rings um an der Mauer Palmen in perpendikulärer Richtung abgebildet seyn, zwischen denen man die, zur Rückerinnerung an seine übrigen Produkte bestimmten, Inschriften lesen würde.

Ein Gemählde von Poussins Hand sollte über seiner Statüe, und sein Bildniß über der Eingangsthür angebracht werden.

Im Vorhofe sollte sich endlich eine zweyte Tafel befinden, auf welcher die Nahmen der Subscribenten verzeichnet wären.

Bey dem Maßstabe des Monuments liegt der Maßstab der in demselben anzubringenden Gegenstände zum Grunde. Die Errichtung desselben in hartem Stein würde ohngefähr 20,000 Franken kosten, und sollte durch die Subscription mehr als diese Summe zusammengebracht werden, so würde man die Statüe in Marmor ausführen *).

Fig. 5437 ist der Entwurf zu dem **Departemental-Monumente**, für **Blois**, die Hauptstadt des Departements der Loire und Cher. Es soll nach einem Consular-Beschlusse vom 29sten Ventose J. VIII auf dem Schloßplatze, der Straße gegenüber, welche man gegenwärtig anlegt, aufgeführt werden, und hat den Bürger de la Gardette, Baukünstler und vormahligen Pensionnaire der französischen Akademie zu Rom zum Verfasser.

Die Fläche des Monuments hat eben so viel Abtheilungen, als das Departement Cantons. Unter dem Nahmen eines jeden Cantons befinden sich in einer vertikalen Säule die Nahmen der braven Krieger dieses Cantons, die sich entweder durch eine heldenmüthige Handlung, oder durch einen ruhmvollen Tod auf dem Schlachtfelde ausgezeichnet haben. Die Sternenkrone, die das Monument umgiebt, ist das Sinnbild der Unsterblichkeit.

Auf zwey Seitenflächen der Unterlage des Säulenstuhls würden die beyden Artikel des Consular-Beschlusses vom 29sten Ventose J. VIII eingegraben werden. Auf der hinteren Seite könnte man die Inschrift wiederhohlen, die man auf der vordern liest.

Jede

*) S. das angef. Werk. B. II. S. 25 ff.

Jede Seite des Monuments hat ein Fronton *).

In der Mitte des Vendome-Platzes zu Paris soll übrigens, nach Briefen aus Paris vom 5ten Octob. 1803, eine Säule erbaut werden, der ähnlich, die zu Rom zur Ehre Trajans errichtet wurde. Sie soll 2 Meter 73 Centimeter (etwa 8 ehemahl. pariser Fuß) im Durchmesser, und eine Höhe von 20 Metern und 78 Centimetern (etwa 64 ehm. pariser Fuß) erhalten. Um sie herum soll eine Spiral von 108 allegorischen Figuren in Erz herum gehn, deren jede 97 Centimeter (etwa 3 ehem. par. Fuß) groß seyn, und die Departements der Republik vorstellen sollen. Auf der Säule soll ein Fußgestell ruhen, das sich in einen mit Oehlzweigen bekränzten Halbzirkel endigt, und welche die Bildsäule Karls des Großen zu Fuß tragen soll.

Das Monument in London, zum Andenken der großen Feuersbrunst von 1666 ist im Art. London, Th. 80, S. 332 beschrieben. Von den vielen zum Theil sehr schönen Monumenten in der Westminster-Abrey daselbst findet man in dem genannten Artikel, S. 393 fl. Nachricht.

Von den Entwürfen zu Monumenten auf hohe Personen, welche Goldmann und Sturm angegeben haben, theile ich hier wegen Mangel des Raums nur eins mit, nähmlich Sturm's Zeichnung des Grabmahls eines Fürsten, welches mit einigen Abänderungen, so wie sie Zeit und Umstände nöthig machen, eine schöne Idee zu einem solchen Werke darbietet. Die Figur 5438

*) S. das angef. Werk. B. II. S. 45 fl.

stellt diesen Entwurf vor, und ist zu deutlich, als daß sie einer besondern Erklärung bedürfte.

S. Leonh. Christ. Sturm's vollständige Anweisung, Grabmahle zu Ehren der Verstorbenen, wie auch Parade-Betten und Castra doloris, verstorbener Fürsten Denksäule behörig anzugeben, worin Goidmann's IV. Buch. Cap. XIX. und XVI erkläret, und mit Figuren und Anmerkungen weiter ausgeführt werden. Augspurg, 1720 Fol.

In dem Ideenmagazin für Liebhaber von Gärten, Englischen Anlagen und für Besitzer von Landgütern (herausgegeben vom Herrn Professor Grohmann) Leipzig bey Baumgärtner 1794 fl. im gröften 4. wovon bereits 39 Hefte erschienen sind, werden verschiedene Monumente angegeben, die sich vortrefflich zur Verzierung der Gärten und englischen Anlagen schicken. Da ich voraussetzen darf, daß dieses schöne Werk in den Händen der mehrsten reichen Besitzer von dergleichen Anlagen sich befindet, so will ich hier nur ein paar Proben daraus mittheilen, um diejenigen, welche dieses Werk etwa nicht näher kennen sollten, aufmerksam darauf zu machen.

Ueberhaupt ist indessen vorläufig zu bemerken, daß Grab- und Denkmähler zu sehr interessanten Gartenparthien werden können, wenn man in ihrer Anbringung mäßig ist, und die Scenen, in welchen Sie errichtet werden sollen, mit Geschmack wählt. Umschließt ein enger Raum eine Menge Denkmähler, so muß sie der Lustwandler wenigstens mit Gleichgültigkeit betrachten, da er nicht die Gefühle in den Garten mitbringt, mit welchen z. B. der Grieche in Altis zu Olympia trat; sind aber die Scenen der Denkmähler nicht gut gewählt, so entsteht in der Seele des Betrachters ein Gefühl von Disharmonie, dessen er sich sobald

sobald als möglich zu entledigen sucht, und der beabsichtigte Zweck bey Errichtung des Denkmahls wird nicht erreicht.

Fig. 5439. **Monument eines Generals** *). Dieses Denkmahl wird unter der Belaubung einer alten Eiche in einer düstern Gegend vielleicht am besten stehen.

Fig. 5440. Ein Denkmahl der unerschütterlichen Treue zweyer Freunde oder der festen ehelichen Liebe **). Es besteht aus zwey, auf einem gemeinschaftlichen Grunde ruhenden Pyramiden, deren jede ein in Basrelief gearbeitetes Porträt trägt. Die Gegend umher muß dem großen Charakter des Doppeldenkmahls entsprechen, und von der Natur im heroischen oder romantischen Style gezeichnet seyn, wenn das Denkmahl selbst keine lächerliche Wirkung machen soll. Natürlicher Weise wird der Gartenkünstler darauf bedacht seyn, dem Lustwandler dieses Denkmahl aus mehr als einem Gesichtspuncte zu zeigen, um dadurch Entschädigung für die großen Kosten desselben zu finden.

Fig. 5441 a, b. Ein Monument zu ähnlicher Bestimmung, wie das vorhergehende, auf eine andere Art ausgeführt, und vom Hrn. Kunstmeister Dähne in Leipzig erfunden ***). Als Gartenverzierung betrachtet, darf es nur zur Erweckung ernsthafter ruhiger Empfindungen angewendet werden. Man findet Gärten, die einen größeren Raum, als gewöhnlich einnehmen, in welchen Begräbnißplätze von verschiedenem Geschmacke

*) S. Ideenmagazin XV. Tab. III.
**) S. daselbst XX. Tab. I. Tab. II. enthält den Grundriß dieses Monuments, welchen ich hier der Kürze halber aber weglasse.
***) S. daselbst XXIII. Tab. III.

erbauet sind, wozu dieses hier ein Beytrag seyn mag. Dieses im gothischen Geschmacke errichtete Gebäude soll an jene gepriesenen Ritterzeiten erinnern, wo feste und unerschütterliche Treue in Freundschaft und Liebe edelgesinnte Herzen auf das innigste verband. Einer solchen Treue soll dieses Gebäude gewidmet werden, welches durch seine beyden Thürme und durch eine zweckmäßige Ueberschrift angezeigt werden könnte. Man gelangt vermittelst der Treppen von drey Seiten zu diesem Gebäude; der Hauptgang aber ist der bey der Treppe im Halbzirkel, von welcher man durch die Verlaube (Porticus) in die Halle, und aus dieser in beyde Gemächer tritt, die eine zweckmäßige einfache Verzierung erhalten müssen. Die im Hintergrunde angebrachte Treppe führt aufwärts nach beyden Thürmen, und niederwärts nach den Grüften.

Auch in dem kleinen Ideenmagazin für Gartenliebhaber, Leipzig bey Baumgärtner, hat der Herr Professor Grohmann verschiedene kleinere Monumente, die sich zu Gartenverzierungen schicken, angegeben. Hier mögen einige zum Beyspiele dienen.

Fig. 5442. Ein runder Obelisk, oder ein Point de vue, mit einer Kugel und drey Fruchtkränzen geziert. Die am Fußgestelle desselben angebrachte Inschrift kann sich auf irgend ein für den Landbau oder das Landleben wichtiges Ereigniß beziehen.

Fig. 5443 a. b. Sind Altäre, welche man als Denkmähler gebrauchen kann.

Fig. 5444 a. Ein Denkmahl von Stein, oder von Holz mit Steinstaub überpudert.

—— b. Eine Säule mit einer Halbkugel, Blumenguirlanden und Kränzen geziert, auf einem

nem Fußgestelle, woran eine Inschrift befindlich ist.

Fig. 5444 c. Ein Obelisk, der wie sein Fuß eine Inschrift hat.

Fig. 5445. Ein Denkmahl in Gestalt eines Ruhesitzes. Zu beyden Seiten des Sitzes stehen Pfeiler und Mauern mit Blumentöpfen. Auf dem Denkmahl selbst, das mit einer Inschrift gezieret ist, befindet sich ein großes Gefäß mit lebendigen Blumen.

Fig. 5446. Ein antikes Monument, dem Andenken eines Schauspielers oder dramatischen Dichters gewidmet. In der Vertiefung steht ein Aschenkrug von einfacher Form.

Eine beträchtliche Anzahl von Grabmählern findet man abgebildet in den Trauermonumenten für alle Nationen und Religionen, gestochen von Sprinck und Hüllmann *). Hier ein paar als Beyspiele:

Fig. 5447 a. b. c., welche keiner Beschreibung bedürfen.

Fig. 5448. a. b. sind **Kinder-Monumente.**

Fig. 5449 a. b. c.

Das dritte Heft stellt die schönsten Trauermonumente vor, welche in und bey Leipzig zu sehen sind. Darunter giebt es einige sehr geschmackvolle, wohin ich folgende Figuren rechne, auf denen die Nahmen, wem sie zu Ehren errichtet wurden, angegeben sind, und die übrigens keiner Erklärung bedürfen.

Fig. 5450. 5451. 5452. 5453. 5454. 5455. 5456.

Auch

*) Leipzig bey Baumgärtner (1797 fl.) im größten 4. jedes Heft enthält 7—8 Blätter Kupfer. Text ist nicht dabey.

Auch andere Städte, z. B. Berlin, Hamburg, Dresden, Wien ꝛc. liefern einen ansehnlichen Beytrag von geschmackvollen Trauermonumenten, und es wäre zu wünschen, daß die Herren Sprinck und Hüllmann ihr angefangenes Werk auch über diese ausdehnen möchten, um die hier und da oft auf abgelegenen Kirchhöfen versteckten Monumente durch Kupferstiche zu verewigen, und dem größeren Publicum zum Anschauen vorzulegen. Hier ist indessen nicht der Ort, noch mehr von ihnen anzuführen, da man das Schöne nur durch Abbildungen anschaulich machen kann, und ich die Zahl der Kupfer, welche die Leser dieses Werkes bey einem Theile zu erblicken gewohnt sind, vielleicht schon zu sehr überschritten habe.

Da ich übrigens so viele interessante Monumente im In- und Auslande, — wohin ich unter andern sogleich das schöne und erhabene militärische Monument, welches der Hochselige Prinz Heinrich von Preußen, Königl. Hoheit, den Helden des siebenjährigen Krieges, in Rheinsberg auf einer Anhöhe jenseit des Sees, dem Schlosse gegenüber, 1792 hat errichten lassen, rechne, und welches in einer geschmackvollen Pyramide mit vielen Inschriften und angemessenen Verzierungen besteht, — habe übergehen müssen, indem es hier nicht so sehr darauf ankam, ein vollständiges Verzeichniß aller Monumente zu liefern, als vielmehr nur von den vorzüglichsten und ausgezeichnetesten Formen, die man bisher zu diesen und jenen Monumenten angewendet hat, einige Beyspiele zu liefern: so will ich hier noch einige Schriften hinzufügen, in denen man noch viele andere Monumente beschrieben findet.

Rein-

Reinholdt's Architectura forensis I. 487.
Meusels Museum IX. 243.
Discours sur les Monumens publics etc. par l'Abbé de Lubersac. á Paris. S. Neue Bibliothek der schönen Wissenschaften und freyen Künste. XX. S. 348.
Wie kann man das Andenken großer Männer verewigen? von Horstig. S. Trapp's schleswigsches Journal. Nov. 1792. S. 257.
Vier hamburgische Monumente in einem Garten. S. Hirschfels Gartenkalender 1783. S. 265 und Abbild. und 269.
Ueber Denkmähler in Gärten. S. Magazin des Geschmacks 1794. No. 2. 3. (gr. 4.)
Begräbniß-Monument der h. Elisabeth zu Marburg. S. Meusel's Miscell. artist. Inhalts. XIV Heft S. 67.
Begräbniß-Monumente im Garten zu Hohenheim. S. Taschenbuch für Natur- und Gartenfreunde. 1795. S. 73 und Abbild. S. 146
Monument des Königs Friedrich II. in Stettin (das oben, S. 699 beschriebene). S. Berlin. genealog. Kalender zur angenehmen und nützlichen Unterhaltung 1795. S. 77. und Abbild.
Monument des Generals von Ziethen zu Wustrau. S. Denkwürdigkeiten der Mark Brandenburg. April 1796. S. 363.
Ländliches Denkmahl dem Grafen von Bernstorf von seinen Bauern errichtet. Kopenhagen 1784. 8. S. auch Deutsches Museum. 1784. Oct. und Ephemeriden der Menschheit April 1786. S. 503. S. auch im Art. Leibeigenschaft, Th. 70, S. 577 und Fig. 4140.
Peter Topp Wandall's Lebensbeschreibungen der verdienten Männer, die zu Jägerspris durch Denksteine verewigt worden. Aus dem Dänischen übersetzt von Christfried Ulrich Dau. Erster Band. Meldorf, bey Boie, 1787. 320. S. 8. (Diese Denkmähler hat der Erbprinz Friedrich von Dännemark. auf seinem Lustschlosse Jägerspriis verschiedenen Männern, älterer und neuerer Zeiten, welche sich um das Vaterland vorzüglich verdient gemacht haben, errichten lassen).

Patriotisches Monument in Berlin, auf Leibnitz, Lambert, Sulzer, und Moses Mendelssohn. S. Literatur- und Völkerkunde. 1786 Jul. N. 6.

Betrachtungen über Gellert's Monument und dessen Schönheiten. S. Magazin für Freunde des guten Geschmacks II. B. 1796. N. 1. in der letzten Abhandlung über Denkmähler.

Haller's Monumente. S. Gewerbszeitung 1788. S. 393 und Abbild.

Kleist's Monument. S. das. S. 401 und Abbild.

Leibnitz'ens Monument in Hannover. S. Annalen der Braunschweig-Lüneburgischen Churlande. 4 Jahrg. 1 St. und Abbild. (Es kostet im Ganzen 5165 Rthlr. wozu der König von England die zuletzt noch fehlenden 305 Rthlr. gegeben hat. Das Brustbild ist aus carrarischem Marmor zu Rom verfertiget und vortrefflich gearbeitet. Es kostet nebst dem marmornen Fußgestelle und dem Transporte aus Italien über Hamburg 892 Rthlr.)

Gesner's Monument in Zürich. S. Journal der Moden. April 1794. S. 178. Meusel's Neue Miscell. artist. Inhalts. 2 B. S. 197.

Rousseau's Monument. S. Deutsche Monathsschrift. Sept. 1793. S. 57. Halberstädtsche Neue gemeinnützige Blätter, 1 Jahrg. 3 Quart. S. 226.

Zollikofer's Monument. S. Meusel's Neues Museum III. St. S. 370.

Algarotti's Monument in Pisa, welches der König von Preußen, Friedrich II. demselben hat errichten lassen. S. Graf von Stollberg's Reisen. II. S. 65.

Ein Monument in Dresden auf die Neuberinn. S. Neue Bibliothek der schönen Wissenschaften und freyen Künste. XX. S. 153.

Monument auf den Geh. Rath Daries in Frankf. a. d. O. S. Denkwürdigkeiten der Mark Brandenburg Nov. 1796. S. 1183.

Begräbniß-Monument des Landgrafen Wilhelm zu Marburg. S. Meusel's Museum. XVIII. St. S. 431.

Beschreibung eines 1794 in Amsterdamm verfertigten marmornen Grabmahls. S. Meusel's Neues Museum 3 St. S. 337.

Ideen über ein Deutsches Nazional-Pantheon. (von Eggers) S. Deutsches Magazin Sept. 1795. S. 225. *).

Ueber Monumente, welche Privatpersonen ihren Bedienten errichte.. S. Hannov. Magazin. 1784 Col. 1387.

Monumente auf Lieblingsthiere, besonders auf Pferde und Hunde, in Gartenanlagen, S. Grohmann's Ideenmagazin V. T. 7. und VI. T. 10. VII. T. 1.

Von dem Rechte der Errichtung eines Monuments zum Andenken eines auf dem Gottesacker begrabenen, S. im Art. Kirchhof, Th. 38, S. 353 fl.

Von den an Landstraßen schicklichen Denkmählern, s. im Art. Landstraße, Th. 62, S. 699 fl.

Von den Mitteln, Bäume und Denkmähler an Landstraßen vor aller Beschädigung und Verletzung der Bosheit und des Muthwillens zu sichern, s. eben das. S. 632.

Daß unter den Mitteln, die sich in Vorschlag bringen lassen, um den Zug aus dem Charakter des Volks zu wischen, nach welchem, wie man mit Recht oder Unrecht behauptet, das Deutsche

*) Wo man Beschreibungen des schönen und berühmten Monuments des Marschalls von Sachsen zu Strasburg, und des mit Recht so sehr bewunderten Monuments in der Schweiz auf eine in den Wochen gestorbene junge schöne Frau, die mit ihrem Säuglinge den Leichenstein zerbricht und sich empor zu heben sucht, und mehrerer anderer von gleichem Range findet, weiß ich jetzt nicht anzugeben, da mir, seit dem ich an diesem Werke arbeite, noch keine Beschreibungen vorgekommen sind. Was die Bildsäule des Landgrafen Friedrich von Hessen auf dem Friedrichsplatze in Cassel und anders betrifft, so werde ich im Art. Statüe Gelegenheit haben, darauf zurück zu kommen.

sche Volk vor andern öffentliche Anlagen, Gebäude, Kunstwerke, Pflanzungen ꝛc. so oft beschädigt und ausgeartet, neben den positiven Strafen, keines sicherer wirke, als Erziehung zur Industrie, s. im Art. Landmann, Th. 60, S. 494 ff.

Ueber die in den nordischen Ländern überhaupt leider so gewöhnliche Verletzung und Schändung der freystehenden Monumente und Kunstwerke, sehe man auch noch folgende Abhandlungen und Verordnungen

Schändung und Verstümmelung der Bildsäulen im Thiergarten bey Berlin. S. Bernoulli's Sammlung der Reisebeschreib. II. S. 399.

Verordnung wegen Erhaltung alter Denkmähler. S. Journal von und für Deutschland. 1790. V. St. S. 400.

Fürstlich Brandenburgische Verordnung die Erhaltung alter Denkmähler betreffend. S. Spiller's diplomatische Beyträge. (4te) II. S. 3.

Graf von Ranzau über die Nationalgleichgültigkeit der Deutschen gegen öffentliche Denkmähler. Deutsche Monathsschrift. Jan. 1793. S. 42.

Sicherstellung der Monumente vor Beschädigungen. S. Annalen der Märkischen ökonom. Gesellschaft. I. B. 2 St. S. 25 (von Wiesiger).

Cella's Preisschrift, vom Verwüsten der Zierrathen an öffentlichen Gebäuden ꝛc. Gießen 1793. 8.

Ueber die Mittel gegen die Verletzung öffentlicher Anlagen und Zierrathen. Berlin 1792. 8.

Warum in Italien gar nicht und in Deutschland so oft öffentliche Denkmähler beschädigt werden *) S. Journal von und für Deutschland. 1785.

*) Auf einem alten Monumente zu Rom fand man nach Fleetwood's Inscript. antiq.

Quisquis hoc sustulerit
Aut jusserit
Ultimus suorum moriatur,

d. i. Wer dieses Monument zerstöret oder zerstören läßt, der soll seine Verwandten und Freunde überleben. Ein schrecklicherer Fluch konnte kaum gedacht werden.

1785. 6 St. S. 513. 1791, 10 St. S. 825. 1792. 7 St. S. 623.

Von der Zerstöhrung der Kunstwerke in Frankreich während der Revolution. S. Journal der Moden, Jan. 1794. S. 21.

Monzur-Aga, bey den Türken, der Hauptmann der Hillepardiers.

Mook, ein Nahme des Honigkuckucks, Cuculus Indicator L. S. im Art. Honig, Th. 25, S. 16.

Moolen-Roeden, an der Ostsee und in Holland untaugliche Masten, die zu anderm Behuf auf Schiffen oder bey Mühlengebäuden angewendet werden.

Moor, s. Mohr, Th. 92, S. 698. in allen 3 Bedeutungen; und in so fern man auch den Zeug Moir darunter versteht, besonders den Art. Moir, oben, S. 2 fl.

Mooraal, Mooränte, s. Mohraal ꝛc. Th. 92, S. 709.

Moorbänder, eigentlich Moir-Bänder oder moirirte Bänder; s. im Art. Moiriren der Bänder, oben S. 4 fl.

Moorbeere, s. Mohrbeere, Th. 92, S. 709.

Moorboden, s. Mohrländereyen, Th. 92, S. 794.

Moordamm, s. Mohrdamm, das. S. 709.

Mooreisen, s. Moorerz, das. S. 586.

Moorerde, s. Mohrerde, im Art. 3 Mohr, das. S. 705.

Moorgrund, s. Mohrgrund, das. S. 794.

Moorhirse, s. Mohrhirse, das. S. 794.

Moorinsel, s. im Art. 3 Mohr, das. S. 704. und die Note daselbst.

Mooriren, s. Moiriren, oben, S. 4 fl.

Moorland, s. Mohrländereyen, Th. 92, S. 794.

Moor-Legatur, oder **Ligatur**, s. **Moir-Legatur**, oben, S. 8.

Moor-Maschine, s. **Moir-Maschine**, eben daselbst.

Moormeise, s. **Mohrmeise**, Th. 92, S. 794.

Moorpflanze, s. **Mohrpflanze**, das. S. 795.

Moorrübe, Moorrübenbau, Moorrübenbrantwein, Moorrübenbrey, Moorrübenessig ꝛc. s. **Möhre**, Th. 92, S. 710 und die darauf folgenden Artikel.

Moorseide, s. **Mohrseide**, Th. 92, S. 795.

Moorstein, s. **Mohrstein**, eben daselbst.

Moorvogt, s. **Mohrvogt**, das. S. 796.

Moorwasser, s. **Mohrwasser**, eben das.

Moorwiese, eine Wiese mit mohrigem Grunde.

Moorwollgras, s. **Mohrseide**, Th. 92, S. 795.

Moos, Moorbeere, Moosblume, Moosflechte, Mooogeyer, und viele andere Zusammensetzungen der Art, s. **Mos, Mosbeere, Mosblume** ꝛc.

Mopamopa, ist ein Baumharz in Peru, womit allerley hölzerne Gefäße überfirnißt werden, welche hernach so schön aussehen, als die Mahlereyen auf dem Chinesischen Porzellan, und so dauerhaft sind, daß weder heißes Wasser noch scharfe und saure Sachen dieses Harz erweichen, und auflösen können. Man nimmt zu dem Ende das Harz in den Mund, löset es auf, benetzet den Pinsel damit und bestreicht auf diese Art die Gefäße. Wie aber der Speichel dieses sonst unbekannte Harz auflösen könne, wenn es sonst allen andern eben genannten Auflösungsmitteln widerstehet, ist nicht leicht einzusehen; und wenn man Butter oder Oehle zugleich mit in den Mund nimmt, um dadurch das Harz zu erweichen und aufzulösen, so würden diese

Fettig-

Fertigkeiten auch hernach dem Firniß doch sehr nachtheilig seyn, und ihn auflösen können.
S. Sammlung aller Reisen zu Wasser und zu Lande. IX B. S. 263.

Moppel, s. Mops.

Moppen, so werden gewisse Ziegelsteine der Holländer genannt.

Mops, der, Mopshund, eine Art Hunde von kleiner und mittelmäßiger Größe mit einer breiten, stumpfen schwarzen Schnauze ꝛc. S. im Art. Hund, Th. 26, S. 356 fl. Das Wort Mops scheint mit dieser Art Hunde selbst aus England gekommen zu seyn, wo Mops, ein häßliches Gesicht, Mope, einen dummen Menschen, und to mope, das Maul aufwerfen, maulen, bedeutet. Im gemeinen Leben nennt man auch einen dummen Menschen einen Mops.
S. Journal der Moden Jul. 1789, S. 281.

Moquerie, Spötterey, Höhnerey. **Moqueur**, ein Spötter, Höhner.

Moquette, s. Mocade, Th. 92, S. 364.

Moqueur, ist auch ein Nahme der amerikaniſchen Nachtigall, Turdus polyglottus L.

Moquiſie, Moquiſſe, heißt nach dem Aberglauben der Völker in Niedermohrenlande in Afrika, nähmlich in Lovango, Cacongo und Goja, alles, was nach ihrer Einbildung ihnen Heil und Wohlseyn zuwege bringt. Die Moquiſſe sind entweder gemeine, die für des ganzen Landes Wohlfahrt Sorge tragen, oder besondere, die ein eigenes Hausgesinde beschirmen. Unter den gemeinen werden Bilder, Steine und Felsen, Bäume, Schlangen und Eidechsen, zuweilen eine künstlich geflochtene Matte, ein mit einem Ziegenfelle bedeckter, und mit bunten Federn besteckter, mit allerhand Lumpenzeuge, an Muscheln, Knochen, Scherben, Baumrinden

rinden oder Früchten u. dgl. angefüllter Korb, und was des elenden Zeuges mehr seyn mag, verehrt. Sie werden nicht nur durch verschiedene Nahmen, sondern auch Aemter unterschieden, indem der eine den Frieden, der andere die Schifffahrt, der dritte des Königs Gesundheit, der vierte die Fruchtbarkeit des Landes, u. s. w. erhält, und nach Gelegenheit darum angerufen wird. Die Pfaffen, von denen sie und ihre Häuser bedient werden, heißen Ganga, und sind in großem Ansehen. Es werden auch die Moquisse mit gewissen feyerlichen Festen, die aber in Fressen und Saufen bestehen, verehret, und mit Opfern und Gaben versöhnet. Die besonderen Moquisse hat ein jeder Hauswirth in seinem Hause; und wenn einer zu seinen Jahren gekommen ist, so wird er von den Götzenpfaffen angemahnet, sich einen zu machen, welches mit vielen Umständen, die funfzehn Tage währen, geschieht. Diese sind insgemein ein mit Leder bedeckter Korb, in welchem hundert Kleinigkeiten, wie man sie im Kehrige finden mochte, Eyerschalen, Scherben, Hühnerknochen, Baumrinden, kleine Erdklumpen, Zähne, u. dgl. sind. Der Korb ist auswendig mit gelben und rothen Bastschnüren umhängt, und hat ein Glöckchen, welches klingt, wenn es gerühret wird. Diesen Korb halten sie in großen Ehren, und nehmen ihn mit, wenn sie ein wichtiges Geschäft vorhaben. Sie halten den einen für mächtiger, als den andern, und wer dafür angesehen ist, daß er einen starken Moquisse habe, der wird von den Leuten gefürchtet und geschonet. Ein jeder, wenn er sich einen zulegt, verbindet sich auch gegen ihn mit einem besondern Gelübde, z. B. keinen Palmwein oder Branntewein zu trinken, gewisse Speisen nicht zu essen; und dies wird so heilig gehalten, daß sie das

äußerste

äußerste wagen, ehe sie es brechen wollen. Die gemeinen und besonderen Moquissen werden in zweifelhaften Angelegenheiten um Rath, in der Ungewißheit eines Erfolges um den Ausschlag gefragt. Solches geschieht bey den ersten durch den Ganga, bey den letzten durch den Hausvater selbst, oder durch gewisse Gaukler, welche zu dem Ende in dem Lande herum ziehen, einen eigenen Moquisse darauf halten, und denselben für andere Leute fragen. Einige derselben wahrsagen aus dem Wasser, andere aus dem Feuer, andere durch einige aus dem Korbe ergriffene Schnellkugeln oder Schneckenhäuschen, welche in die Höhe geworfen, durch ihren Fall die Antwort anzeigen. Dieser Abgötterey ist diejenige ganz gleich, welche die Einwohner auf der Küste von Guinea treiben, die ihren Abgott Fetisso, O-Bossum, oder Summan, und die Pfaffen O-Bossum-Fu, Summan-Fu, oder Com-Fu nennen. S. auch im Art. Mensch, Th. 88, S. 607.

Mor, s. Mohr, Th. 92, S. 698 ff.

Mora, heißt Verzug, Zögerung. Periculum in mora, es ist Gefahr vorhanden, man darf nicht säumen.

Was bey verzögerten Zahlungen Rechtens ist, s. im Art. Verzögerung der Zahlung, wo auch von den Verzögerungszinsen gehandelt werden wird.

Mora, der Plur. von Morum, Maulbeeren. Auch Baccae Mori.

Morabel, in einigen Gegenden ein Nahme eines bekannten Krautes, des weißen Andorns, Marrubium vulgare Linn.

Morabit, Morabut, sind Leute unter den Muhammedanern in Afrika, die wegen ihrer äußerlichen Heiligkeit hoch gehalten werden, und die auch

Marabut heißen. Es ist zwar unter dem letztern Worte, Th. 84, S. 288 von ihnen schon eine kurze Nachricht gegeben worden; zur Charakteristik dieser Menschen dienen indessen noch folgende Bemerkungen. Es giebt eigentlich dreyerley Morabiten. Die ersten wollen durch Fasten und gute Werke zur Reinigkeit der Engel gelangen, zu welcher sie über funfzig Stufen aufsteigen müssen. Bis dahin führen sie ein strenges Leben, hernach aber ergeben sie sich den schändlichsten Wollüsten und Gräueln, welche doch für heilige Werke angesehen werden. Ihre Lehrsätze hat Ibnul Farid reimweise beschrieben, welche Reime wegen ihrer Sprache, Reinigkeit und Zierlichkeit für unvergleichlich geachtet werden. Die zweyten werden Cabbalisten genannt, beobachten eine strenge Enthaltung von allem, was ein Leben hat, und brauchen besondere geringe Speisen und Kleidung, halten zu gewissen Stunden des Tages und der Nacht lange ordentliche Gebethe, und tragen auf der Brust viereckige Täfelchen, auf welchen die vornehmsten Pflichten ihrer Lebensart verzeichnet sind. Ihre Lehre und Weise hat einer, Nahmens Boni, in acht Büchern verfasset. Die dritten sind die Sunachiten; diese leben fast wie das Vieh, halten sich in den Wüsten und Einöden auf, leben bloß von Laube und Kräutern, und nehmen die Beschneidung nicht eher an, als bis sie dreyßig Jahr alt sind.

Moradia, eine Art Gehalt, welchen die am portugiesischen Hofe dienstthuenden Edelleute bekommen.

Moráa, Moraea, der Nahme einer Pflanzengattung, welche nach dem Linnéischen Pflanzensysteme in die erste Ordnung der dritten Classe, Triandria Monogynia, gehört. Die zweyschalige Scheide enthält eine sechsblättrige Blumenkrone,

mit

mit 3 kurzen Staubfäden. Der Fruchtknoten ist unter der Blume und hat einen einfachen Staubweg, mit drey zweyspaltigen Narben. Die dreyeckige, dreyfurchige, und dreyfächerige Samenkapsel enthält viele Samen. Von den jetzt bekannten 17 Arten verdienen nachfolgende hier einer Erwähnung.

* Mit zweyschneidigem Schafte.

1. Trauernde Moräa. Moraea *melaleuca*, scapo ancipiti, foliis subfalcatis, flore subsolitario. Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. I. P. I. p. 240. Moraea lugens. Linn. supplem. Der Schaft ist zweyschneidig, und trägt gewöhnlich nur eine Blume, die Blätter etwas sichelförmig. Die drey äußern Blumenblätter sind weiß, die drey innern sind schwarz, und kleiner als die ersteren. Die Narbe ist vieltheilig. Man findet diese Art auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung unter Gebüschen.

2. Grünlichweiße Moräa. Moraea *spiralis*, scapo compresso articulato, foliis erectis, floribus alternis subsecundis. Linn. l. c. Der Schaft ist zusammengedrückt und gegliedert, die Blätter aufgerichtet, die Blumen ein ums andere stehend und mehrentheils nach einer Seite gewendet. Diese Pflanze hat mit der vorigen gleiches Vaterland. Die Blumenblätter sind gleich groß, auswärts weißgrünlich, inwendig weiß, während der Nacht wickeln sie sich schneckenförmig zusammen. Die Narbe ist einfach und rauch.

3. Schwertförmige Moräa. Moraea *gladiata*, scapo foliisque compressis, spica laterali solitaria, involucro duplo breviori. Linn. l. c. Ixia gladiata. Linn. supplem. Die Stängel sind nackt, lang, zusammengedrückt, zweyschnei-

dig und glatt. Die Blätter schmalschwertförmig, sehr lang, glatt, ganz fein gestreift. Die Blumen sitzen in Aehren, und sind gelb. Sie wächst auf dem Cap.

Zu dieser Abtheilung gehören noch vier andere Arten, welche ich hier übergehen muß.

* * Mit rundem Schafte.

4. Scheidenartige Moräa. Moraea *spathacea*, scapo foliisque teretibus dependentibus, spicis lateralibus aggregatis. Linn. l. c. Bobartia indica. Linn. spec. pl. 78. Der Schaft und die Blätter sind rund, herabhangend, sehr zähe, glatt und fadenförmig. Die Blumenähren kommen an der Seite des Schaftes heraus. Die Blumen gelb, mit drey Narben. Gehört auf dem Cap zu Hause.

5. Zickzackährige Moräa. Moraea *flexuosa*, scapo tereti articulato, folio reflexo subundulato nervoso. Linn. l. c. Der Schaft ist rund, gegliedert und ästig. Die Blätter sind flach, am Rande umgerollt, die Aehre hin und her gebogen. Auf dem Cap einheimisch.

6. Schwertelblütige Moräa. Moraea *iriopetala*, scapo tereti, foliis linearibus, stigmate multifido. Linn. l c. Der Schaft ist rund, die Blätter linienförmig, die Narbe vieltheilig.

Hiervon giebt es einige Abänderungen, nähmlich:

α) Squamis bulbi basi distinctis. Diese nannte Linné sonst Moraea juncea, und sie wächst auf dem Cap. Die Zwiebel ist schuppicht, seitwärts an selbiger sind die Schuppen mit einander verbunden, an der Basis aber getrennt. Der Blumenschaft theilt sich in drey bis vier Aeste.

ste. Die Kelchscheiden sind zweyklappig und umgeben zwey weißliche Blumen.

β) Squamis bulbi basi connexis. Diese nannte Linné sonst Moraea vegeta Die Zwiebel dieser Art hat die Schuppen an ihrer Basis vereinigt, zweyspaltig, abwärts, nicht aber zusammen gedrückt. Die Blumen sind blau, und deren trägt ein Schaft selten mehr denn zwey. Man sollte diese Art wegen der größern Kronblätter, welche bärtig sind, eher für eine Schwertlilie halten.

Miller gab uns zwey Abbildungen dieser Varietät oder — Art, oder vielmehr ihrer beyden Abänderungen, von welchen eine kleine, die andere größere Blumen trug. Nach dessen Beschreibung ist die erste ein Gewächs, das gleich dem Crocus aus einer Zwiebelwurzel heraus kommt. Der Schaft, welcher unterwärts purpurroth ist, wird ungefähr einen Schuh hoch, und ist mit schmalen flachen Blättern, welche ihn scheidenartig umgeben, an Länge übertreffen, schlapp und dunkelgrün sind, besetzt. Die Blumen stehen paarweise auf der Spitze des Stammes, und sind in zweyklappige Scheiden eingeschlossen. Jede steht auf ihrem eigenen besondern Stiel sammt dem Fruchtknoten, auf welchem die Krone sitzt, welche sechsblätterig, oder bis an die Basis in sechs Einschnitte gespalten ist. Diese Blätter oder Einschnitte haben die Figur eines Piekschaftes, und sind bald breiter bald schmahler, gleich den Blumenblättern der Schwertlilienarten. Sie breiten sich sämmtlich flach aus, und haben einigermaßen das Ansehn mit der Blume des schwarzen Kümmels (Nigella) gemein. Sie sind bleichblau und in der Mitte mit einem gelben Flecken gezeichnet. Die drey kleineren Blättchen stehen aufrecht, und eben daselbst steht auf

dem Fruchtknoten der Griffel, der sich mit drey gespaltenen Narben endigt. Diese sowohl als der Griffel sind gleichfalls blau. Das eyrunde Samengehäus schließt in seinen drey Fächern viele rundliche Samen ein. Jene Abart mit größeren Blumen hat nur eine einzige Blume in jeder Kelchscheide geschlossen, welche bleich purpurfarb und auf eben diese Art gefleckt ist. Der Schaft ist an dieser unterwärts grün.

7. Schwertelartige Moräa. Moraea *iridioides*, scapo tereti, foliis distichis linearibus, flore subsolitario terminali. Linn. l. c. Das Vorgebirge der guten Hoffnung ist von dieser Art das Vaterland, woher der Same unter der Benennung der weißen Wasserlilie dem Apothekergarten zu Chelsea zugesendet worden, woselbst er auch aufging und Blumen brachte. Nach einer solchen Pflanze wurde die Abbildung, die uns Miller davon mitgetheilt, verfertigt, und nach selbiger zu urtheilen, käme gegenwärtige Art mit der binsenartigen Moräa in sehr vielen Stücken überein, so wie zugleich auch mit einigen Schwertlilienarten, von welchen sie aber doch durch die ganz ausgebreitete Blume wieder abzuweichen scheint. Der Ritter verbindet mit dieser die immergrüne levantische Zwergiris, welche Tilli aus dem pisaischen Garten abbilden ließ. Diese hat zaserichte Wurzeln, und wurde von ihm um Constantinopel wahrgenommen. Nach dessen Zeugniß weicht sie nur in etwas wenigem von der grasartigen oder schmahlblättrigen Schwertlilie mit dem Pflaumengeruch ab. Sie hat grasartige, spitzige, steife Blätter und geruchlose Blumen, die mit gelb und blau bunt sind. In dieser Rücksicht scheint aber die Millerische

capische Art mit selbiger nicht überein zu kommen, ob sie ihr schon übrigens ziemlich ähnlich sieht.

8. Bunte Moräa. Morea *chinensis*, scapo tereti, foliis distichis ensiformibus, floribus umbellatis. Linn. l. c. Ixia chinensis. Linn. Hort. upsl. Ehret. 23. t. 52. Bermudiana radice carnosa, floribus maculatis, seminibus pulpa obductis. Amm. act. petrop. VI. p. 308. t. 7. Bermudiana iridis folio majori, flore croceo eleganter punctato. Krauf. hort. 25. t. 25. Belamcanda Schularmani. Rheed. mal. 11. p. 73. t. 37. Kerner T. 17. Gaertn. de fruct. et sem. pl. t. 40. T. 13. f. 3.

Diese Art kommt ursprünglich aus Ostindien und ist in den chinesischen Gärten eine vorzügliche Zierde. Sie hat gleich den meisten dieser Gattung eine Zwiebelwurzel, welche perennirt, und jährlich mit Blumen, die schönsten unter dieser Gattung, pranget. Ehret's Abbildung unterrichtet uns davon vollkommen. In den europäischen Gärten, wo sie nun seit geraumer Zeit wegen ihrer wahren Schönheit gezogen wird, ist sie unter dem französischen Nahmen la Bermudienne bekannt. So steht sie auch in dem Tournefortischen System unter der Benennung Bermudiana als eine eigene Gattung, und wahrscheinlich deswegen, weil sie am häufigsten auf den bermudischen Inseln gefunden worden. Ehret's Benennung afrikanisches Sisyrinchium ist deswegen in zweyfacher Rücksicht falsch, weil dieses Gewächs weder ein Sisyrinchium ist, noch in Afrika wild wächst. Auf der Küste von Malabar wird sie um ein ansehnliches größer als in unsern Gärten, daselbst sie die Höhe eines Mannes erreichen soll. Die Blätter umfassen den Schaft, sind ziemlich breit, der Länge nach stark gerippt,

und

und endigen sich mit einer Spitze. Die Blumen haben eine ansehnliche Größe, und fallen zuweilen gelber, zuweilen röther aus, immer aber sind sie mit dunkelrothen oder blutfärbigen Flecken gezeichnet. Der Griffel steht von den Staubfäden entfernet. Die Frucht ist ein dreyeckiges dreyfächeriges Samengehäus, welches verschiedene glänzende schwarze, runde Samenkörner einschließt. Ihre gekochten Wurzeln werden wie Erdäpfel gegessen.

Moraine, bedeutet in Savoyen den Damm der Gletscher, welchen die Franzosen Marême nennen. S. im Art. **Lauwine**, Th. 66, S. 459.

Morais, ein Inhaltsmaß in Goa; s. **Murais**.

Moral, aus dem lateinischen Beyworte moralis, die Lehre von der Einrichtung des Verhaltens des Menschen; die **Sittenlehre**, mit einem griechischen gleichbedeutenden Kunstworte, **die Ethik**, sonst auch **die Tugendlehre**, welche Ausdrücke, wenn sie in der weitesten Bedeutung genommen werden, mit Moral in diesem Verstande einerley sind, sonst aber noch auf verschiedene Art eingeschränkt werden. **Die philosophische Moral**, welche in der bloßen Vernunft gegründet ist; im Gegensatze **der theologischen**, welche in der heil. Schrift gegründet ist.

Es ist hier zwar nicht der Ort, den Umriß dieser Wissenschaft anzudeuten; ich kann mich indessen gleichwohl nicht enthalten, nachfolgende gemeinnützige Bemerkungen herzusetzen.

Die Moral lehrt uns die Pflichten, die wir gegen andere und gegen uns selbst zu beobachten haben, bestimmt die Forderungen, die andere an uns, die wir an andere machen können, und giebt die Regeln an, denen wir unser Verhalten anpassen sollen. Sie stellt die Grundsätze auf, nach denen die Menschen im Allgemeinen handeln sol-

len,

len, wenn sie recht handeln wollen, nimmt aber dabey keine Hinsicht auf besondere Verhältnisse, auf verschiedene Lagen, sie zeigt nur, was an und für sich selbst recht oder unrecht ist, ohne die Umstände anzugeben, unter welchen es diesen Nahmen erhält oder verliehrt. Sie giebt unserm Karakter jene feste Stimmung, die ihm so unentbehrlich ist, wenn wir uns nicht in unsern Handlungen immer selbst widersprechen, wenn wir uns nicht bey unserm Verhalten von jedem Spiele des Zufalls leiten lassen wollen. Sie dient uns zum Maßstabe, und besonders die Absichten zu würdigen, die bey unsern Handlungen statt finden; sie giebt uns die Beweggründe an, die uns bestimmen können, nach gewissen Grundsätzen zu handeln, und zeigt uns den Einfluß, den die Befolgung derselben auf unsern und auf den Zustand anderer haben kann.

Diese Moral muß also zur Grundlage unsers Karakters dienen, sie muß die Regeln angeben, die wir im allgemeinen, und wenn keine besondern Umstände eintreten, befolgen sollen. Sie ist für jeden brauchbar, da sie, ohne auf nähere Bestimmungen Rücksicht zu nehmen, nur das lehrt, was wir als Menschen zu thun und zu lassen haben.

Recht und Unrecht an und für sich selbst ist unabänderlich, und kann durch keine Umstände, durch kein Hinzutreten äußerer Zufälle, durch keine besondern Lagen und Verhältnisse diese Eigenschaft verändern; aber diese verschiedenen Umstände, diese Zufälle, die Lagen und Verhältnisse machen es öfters schwer, Recht und Unrecht von einander zu unterscheiden, und die zuweilen so unmerklichen Grenzen derselben zu bestimmen, so daß dasjenige, was in einem Falle recht ist, in einem

andern

andern unrecht seyn kann, da die veränderte Lage der Dinge auch andere Bestimmungen des Rechts zur Folge hat.

Die verschiedenen Stände und Verhältnisse, in denen die Menschen sich befinden, bestimmen auch die verschiedenen Pflichten, die sie zu erfüllen haben, die verschiedenen Vorrechte, auf die sie Anspruch machen können. Was den einen verbindet, verbindet nicht immer den andern, was dem einen zugestanden oder untersagt wird, wird es nicht immer dem andern, je nachdem durch den verschiedenen Stand und durch die besondern Verhältnisse des Handelnden, die Vollziehung oder Unterlassung einer Handlung dem Besten der Gesellschaft nachtheilig oder nützlich wird. Man kann also wohl im Allgemeinen die Kennzeichen angeben, nach denen sich bestimmen läßt, ob eine Handlung recht oder unrecht sey; man kann die Beweggründe festsetzen, die die Menschen dabey bestimmen sollen, aber man kann nicht sagen, daß diese oder jene Handlungsweise in allen Fällen recht oder unrecht sey; daß diese oder jene Pflicht für alle und unter allen Umständen gleich bindend seyn müsse.

Die Pflichten, welche nur den Menschen im engsten Sinne des Worts betreffen, sind für alle gleich bindend, da sie sich nur auf Verhältnisse beziehen, die bey allen gleichförmig sind; aber sehr verschieden sind diejenigen, welche sie als Mitglieder der bürgerlichen Gesellschaft und also in so mannigfaltigen Verhältnissen und Abstufungen zu erfüllen haben. Jeder verschiedene Stand, jede veränderte Lage legt Pflichten auf, die für andere nicht, oder wenigstens nicht gleich stark bindend sind. Eine Handlung, die bey dem einen oft gleichgültig ist, ist strafbar bey dem andern; eine

That,

That, durch die der eine seine wichtigsten Pflichten übertreten würde, kann der andere ohne Verletzung seiner Rechtschaffenheit begehen. Diese durch die Verschiedenheit der Stände und der bürgerlichen Verhältnisse erzeugte Verschiedenheit der Pflichten und Verbindlichkeiten macht es daher unmöglich, solche allgemeine Vorschriften zu geben, die von allen, als Mittgliedern irgend eines Standes und der bürgerlichen Gesellschaft betrachtet, als Verhaltungsregeln angenommen werden könnten, weil man hier alles nur bedingungsweise angeben, und bis ins Unendliche fortlaufende Unterscheidungen machen müßte, die alles in Verwirrung bringen und den Ungeübtern ganz außer Stand setzen würden, das für ihn Anwendbare herauszubringen.

Demungeachtet begnügt man sich so oft damit, den Menschen allgemeine Moralgesetze vorzuschreiben, die im Ganzen genommen wohl sehr gut sind, aber in manchen Fällen unanwendbar und in einigen auch sogar schädlich seyn können, weil sie vielleicht den positiven Verbindlichkeiten entgegen sind, zu denen sich manche vermöge ihres Standes und Amtes zu verpflichten hatten. Man will das Verhalten der Menschen in Systeme einzwängen, wo die Menschen als hohe moralische Wesen angesehen sind, und also nur von dieser Seite zu betrachten und zu behandeln wären, wo man auf die Einrichtungen und Gesetze der bürgerlichen Gesellschaft keine Hinsicht nimmt, oder wenn dies auch geschiehet, bey derselben immer nur hohe moralische Zwecke, und zur Erreichung derselben die besten Mittel voraussetzt. Ueberhaupt läßt sich vermuthen, daß eine zu erhabene Moral nur wenig Nutzen stiften wird, weil ihr die allgemeine Brauchbarkeit mangelt. Sie ist das schö-

ne Geschöpf des menschlichen Geistes, das er sich dann schafft, wenn er sich, abgezogen von allem was ihn umgiebt, in die schönere Ideenwelt erhebt, wenn er sich die Menschen denkt, wie sie ganz frey von Leidenschaften, Schwachheiten, Vorurtheilen und äußern Einflüssen handeln würden, wenn ihr freyer Wille mit den Vorschriften der Vernunft immer in schöner Uebereinstimmung wäre. Diese Regeln passen aber nur für solche Menschen; diese Forderungen können nur an sie, aber nicht an uns gemacht werden. Vergebens suchen wir ihnen ganz gemäß zu handeln, wir können uns nur mit unserm Geiste bis zu ihnen erheben: wenn wir sie aber im menschlichen Leben anwenden wollen, so stoßen wir dabey auf Schwierigkeiten und Hindernisse, die nicht hinwegzuräumen sind, oder die wenigstens die Kräfte übersteigen, die uns von der Natur verliehen wurden. Diese Moral, die uns als ganz geistige Wesen und nicht als Menschen, das ist als Geschöpfe, behandelt, die sich nie ganz von der Sinnlichkeit losmachen können, welche die Natur in ihr ganzes Seyn verwebte, zieht die üble Folge nach sich, daß sie die Menschen durch ihre Strenge muthlos macht, und von allen fernern Versuchen, sich ihr zu nähern, abschreckt. Sobald der größte Theil der Menschen findet, daß es ihm unmöglich ist, das hohe Ideal, daß man ihm aufstellte, zu erreichen, so wird er allen Muth verlieren, zu demselben hinanzustreben, und wird jeden Versuch, sich ihm zu nähern, aufgeben, weil er findet, daß seine Kräfte nicht hinreichen, um diese Forderungen zu erfüllen, und weil er sich dadurch, daß man zu viel von ihm fordert, für berechtiget hält gar nichts zu leisten. Da die Menschen nur zu geneigt sind, jeden Vorwand zu ergreifen,

greifen, durch den sie sich wegen der Vernachläs-sigung ihrer Pflichten bey andern oder bey sich selbst entschuldigen können, so suchen sie sich nur damit zu rechtfertigen, daß es unmöglich sey, das zu leisten, was man von ihnen fordert, und suchen sich dadurch auch von der Beobachtung derjenigen Pflichten loszusprechen, die ihre Kräfte nicht über-steigen, sondern mit Recht von ihnen gefordert werden können. Dadurch verliert die Moral viel von ihrer Brauchbarkeit und von ihrem wohlthäti-gen Einflusse, weil man sie nur blos für eine Ge-burt des Scharfsinns, für einen Gegenstand der speculativen Philosophie und für etwas ansieht, das sich zwar schön sagen und anhören, aber im wirklichen Leben nicht ausführen läßt.

Man fordere von dem Menschen, nicht was er als intellektuelles Wesen leisten sollte, sondern was er als Mensch leisten kann. Man stecke ihm ein Ziel das er erreichen kann, und er wird seine Kräfte aufbieten, um zu demselben zu ge-langen. Man stimme jene zu sublime Moral et-was zu ihm herab, und er wird sich bald zu ihr erheben. Ist es einmal so weit gekommen, daß jeder so gut handelt, als es ihm seine individuelle Lage ohne gänzliche Zerrüttung derselben gestattet, dann ist es Zeit, an die weiter fortgerückte Mensch-heit höhere Forderungen zu machen, größere Opfer von ihr zu verlangen, die sie dann zu erfüllen ver-mag, dann vermöge ihrer geübtern Kräfte darzu-bringen im Stande ist. Bis dahin ist jeder Ver-such, die Menschen zu dieser Höhe zu erheben, vergebens. Der Gang unserer sittlichen Bildung, gleicht dem Gange der physischen, dem Gange der Natur. Alles geschiehet nach und nach, alles durch Uebergänge. Alle Ereignisse in der physi-schen Welt werden durch gleichartige Ereignisse

herbeygeführt, alle Wirkungen durch langsam und lange wirkende Ursachen vorbereitet; nichts geschiehet plötzlich, nichts durch Ueberspringung der mittlern Zustände. Eben so geht es auch in der moralischen Welt; alles muß auch hier, ehe es ausgeführt wird, vorbereitet werden. Zwischen Finsterniß und Aufklärung, zwischen Dummheit und Scharfsinn, zwischen Unwissenheit und Klugheit, giebt es unendlich viele Mittelzustände, die selbst der beste Wille, die thätigste Anstrengung nicht zu überspringen vermag.

Wenn es nothwendig ist, bey den Vorschriften der Moral darauf Hinsicht zu nehmen, daß sie für Menschen bestimmt sind, die durch Umstände geleitet, durch Verhältnisse bestimmt werden, und denen die Kräfte mangeln, sich über dieselben zu erheben: so folgt daraus, daß diese Vorschriften mit Beziehung auf die Umstände und Verhältnisse gegeben und also durch die Verschiedenheit derselben abgeändert werden müssen. Da nun jeder Stand andere Verhältnisse nach sich zieht, jeder mit andern Umständen verknüpft ist, so läßt sich daraus schließen, daß diese Vorschriften für jeden besonders und mit steter Hinsicht auf das Eigene desselben gegeben werden müssen, weil sie ihnen angemessen und also zweckmäßig und nützlich seyn sollen.

Eine von den Hauptursachen, warum viele Menschen, ohne daß ihr Karakter eigentlich verdorben wäre, unrecht handeln, ist diese, daß sie es oft selbst nicht wissen, daß ihre Handlung widerrechtlich ist. Es ist dieser Fall sehr leicht möglich, vorzüglich bey Menschen von weniger Ausbildung oder mittelmäßigen Geisteskräften, denn obgleich ein inneres Gefühl von Recht und Unrecht den Menschen einige Hauptregeln zu seinem Verhalten

angiebt

angiebt, so passen doch diese nur auf das Allgemeine, nur auf die natürlichen Verhältnisse, in denen der Mensch als Mensch gegen andere steht, lassen sich aber nicht immer auf die gesellschaftliche Verbindung anwenden. Hierzu ist eine genaue Kenntniß von unsern Rechten und Forderungen an die Gesellschaft und von den Forderungen und Rechten derselben an uns nöthig. Diese Rechte werden aber nur selten durch das Naturrecht bestimmt, sind nur selten auf die natürliche Billigkeit gegründet, sondern stützen sich meistentheils auf gesellschaftliche Verträge, die mit allgemeiner Bewilligung manche natürlichen Rechte aufheben und andere dagegen festsetzen, daher manche Handlung an und für sich selbst ganz unschädlich scheinen kann, die aber dadurch zum Unrecht wird, weil sie durch Uebereinkunft der Gesellschaft verbothen ist, und ich also als Mitglied, die Verpflichtung sie zu unterlassen, eingegangen bin; so wie ich hingegen zu manchem, was nach dem Naturrechte unrecht scheinen möchte, berechtiget bin, weil es mir von andern als Recht zugestanden wurde.

In den schönen Künsten ist die **Moral** eine Vorstellung aus der Classe der sittlichen Wahrheiten oder Lehren, in so fern sie durch ein Werk der Kunst, als durch ein Bild, anschauend erkannt wird. So ist die Lehre der äsopischen Fabel die Moral derselben.

Moralisch, 1. in der Moral oder Sittenlehre gegründet, derselben ähnlich, aus derselben hergenommen. **Ein moralisches Gedicht.** 2. In weiterer Bedeutung gesellschaftlich, zu den gesellschaftlichen Verhältnissen gehörig; sittlich. 3. In noch weiterem Verstande, wobey eine freye Wahl statt findet, was durch eine in allgemeiner Er-

kenntniß gegründete Wahl geschehen kann. 4. Was man sich nur denkt und nicht wirklich da ist, z. B. eine moralische Person, d. i. eine Gedachte, nicht wirklich existirende.

Moralisches Gemählde (in der ersten Bedeutung des verstehenden Wortes), ist ein Gemählde von der historischen Gattung, das nähmlich handelnde Personen vorstellt, wobey der Mahler die Absicht hat, durch das Besondere, was er vorstellt, dem Verstande etwas Allgemeines zu sagen. Von dieser Art sind Hogarth's Kupfer, die den Titel the Harlots progress führen.

Der Historienmahler hat seinem Beruf genug gethan, wenn er das Besondere mit voller Kraft, die darin liegt, vorstellt; der Mahler der Moral aber muß überdem noch durch sein Gemählde den Uebergang von dem Besondern auf das Allgemeine veranlassen. Wenn jener einen bekannten, für sein Vaterland sterbenden Helden so mahlt, daß jeder ihn erkennet, seine Großmuth bewundert, und mit Ehrfurcht und Liebe für ihn erfüllt wird, so hat er alles gethan, was man von ihm fordern konnte; dieser, der sich vorgesetzt hätte, durch ein ähnliches Gemählde uns empfinden zu machen, es sey rühmlich und angenehm fürs Vaterland zu sterben, müßte noch mehr thun, um sicher zu sern, daß dieser Gedanke durch das Gemählde in uns erweckt würde, und daß wir ihn lebhaft fühlten. Doch giebt es auch Historien, die unmittelbar lehrreich sind, wenn sie bloß rein historisch behandelt würden. So sind der Tyrann Dionysius, wie er in Corinth unter den gemeinen Bürgern ohne Ehre und Ansehn herumwandelt, oder gar mit Schulhalten sein Brot verdienet; und C. Marius, wie er auf dem Schutt von Carhago von allen Menschen verlassen sitzet, große Beyspiele,

aus

aus denen jedermann sogleich die darin liegende Lehre zieht. Doch könnte der Mahler die Vorstellung davon durch wohl ausgesonnene Zusätze weit rührender machen. Dieses muß allemahl die Hauptabsicht des moralischen Gemähldes seyn.

So könnten in dem ersten der beyden angeführten Beyspiele in dem Gemählde ein paar Personen eingeführt werden, davon die eine mit viel bedeutender Gebehrde der andern den erniedrigten Tyrannen zeigte; die andere aber ihre Bewunderung über diesen außerordentlichen Fall mit redender Gebehrde und Miene zu verstehen gäbe.

Der Historienmahler muß seinen Inhalt aus der Geschichte nehmen; aber für die Moral kann er erdichtet seyn, und da kann der Mahler ohne Unschicklichkeit auch allegorische Wesen mit einmischen, wo nicht die Vorstellung schon an sich selbst hinlänglich spricht, wie in den angeführten Kupferstichen des Hogarth's, und in den schönen Zeichnungen des Hrn. Chodowiecky, „das Leben eines Mannes nach der Welt," betitelt. Anstatt der Allegorie kann eine wohl angebrachte Aufschrift die Deutung der Moral anzeigen. Durch eine solche wird das berühmte Arkadien des Poussin's zur Moral.

Es wäre zu wünschen, daß Künstler und Liebhaber ihre Aufmerksamkeit auf diese Gattung richteten, damit man anstatt der ewigen Wiederhohlungen mythologischer Stücke, oder sonst unbedeutender biblischer Geschichten etwas bekäme, wobey der Mahler mehr als bloße Kunst zu zeigen, und der Liebhaber mehr als bloß Zeichnung und Colorit zu bewundern hätte. Nichts beweist mehr die Armuth des Genies der Mahler, und den Mangel des Geschmacks der Liebhaber, als die Sammlungen historischer Gemählde und Kupfer-

stiche. Wie selten sind nicht darin die Stücke, die sich durch einen wichtigen Inhalt empfehlen? Eine schön gezeichnete Figur und Harmonie der Farben macht allerdings auf die mehrsten Liebhaber der Kunst einen starken Eindruck; dennoch ist dieser Reitz nicht hinlänglich, selbst in den prächtigsten Bildergallerien vor dem Ueberdruß zu verwahren, den das Leere und Gedankenlose des Inhalts des größten Theiles der Historien verursachet. Und leider wird es dem denkenden Beobachter in Kirchen nicht besser ergehen.

Würde man anstatt der heidnischen Mythologie und der christlichen Legenden gute sittliche Gemählde sehen, was für gute Eindrücke könnte man nicht daher erwarten? An Stoff kann es dem Künstler, der ein Mann von Nachdenken ist, nicht fehlen. Die heilige und weltliche Geschichte, die Schauspiele, die Werke der epischen, dramatischen und lyrischen Dichter, die äsopische Fabel, das tägliche Leben, alles dieses ist reich an einzelen Fällen, die durch ein Wort, oder durch einen Nebenumstand zu allgemeinen Lehren werden können. Was für ein Beyspiel für einen Tyrannen, wenn Dionysius sich von seinen Töchtern den Bart muß abbrennen lassen, weil er sich vor dem Messer, selbst wenn es in den Händen seiner eigenen Kinder wäre, fürchtet? Was für eine Lehre, wenn Damocles in der größten Herrlichkeit ein an einem dünnen Faden aufgehangenes Schwert über seinem Kopfe sieht, und darüber alle vor ihm liegende Güter vergißt?

Otto Vänius hat Denkbilder, aus Horazen's Gedichten gezogen, herausgegeben, deren Erfindung größtentheils sehr elend ist; und doch ist der Dichter sehr reich an moralischen Gemählden, die wohl verdienten, von einem Künstler, wie Chodowiecky

wieczky war, herausgezogen zu werden. Was für ein vortreffliches Gemählde von der gottlosen Härte eines mächtigen und zugleich geitzigen Mannes könnte nicht aus folgender Stelle gezogen werden?

Quid quod usque proximus
Revellis agri terminos et ultra
Limites Clientum
Salis avarus? Pellitur paternos
In sinu ferens Deos,
Et uxor et vir, sordidosque natos *).

Wie wollte man die Schändlichkeit der Gewinnsucht besser mahlen, als in einer Moral nach folgender Erfindung des Plautus:

— Nam si sacrificem summo Jovi
Atque in manibus exta teneam ut porrigam; interea loci
Si lucri quid detur, potius rem divinam deseram **).

An wichtigem Stoffe zu solchen Gemählden sind alle gute Poeten reich; wenn nur die Künstler sie in der Absicht, Gebrauch davon zu machen, lesen wollten.

S. Sulzer's allgem. Theorie der schönen Künste. III. S. 414.

Moralische Thaler, sind solche Münzen, die auf eben die Art, wie ein moralisches Gemählde, eine moralische Vorstellung durch das Gepräge ausdrücken und anschaulich machen sollen. Mádai hat in seinem bekannten Thaler-Cabinette Th. III. S. 581 fl. verschiedene dergleichen beschrieben, die indessen zu unbedeutend sind, als daß sie einer besondern Aufmerksamkeit werth wären.

Moram purgieren, eine Redensart in der Rechtsgelehrsamkeit, sich von dem Verzuge reinigen, d. i.

*) Od. L. II. 18.
**) Pseudol.

die auf einen Verzug geſetzte Strafe auf gewiſſe, in den Rechten gegründete Weiſe von ſich ablehnen.

Moräne, auch **Morene**, und auch wohl **Morine**, der Nahme zweyer Fiſche, Salmo Moraena Bloch und Salmo Moraenula Bloch. S. den Art. **Maräne**, Th. 84, S. 289 fl. Von einem ganz andern Fiſche, Muraena Helena L. werde ich im Art. **Muräne** handeln.

Mora-Spiel, Alla Mora, ein Spiel der Italiener, welches darin beſteht, daß zwey Perſonen zwey oder mehrere Finger der rechten Hand gegen einander aufheben, und zugleich ausrufen, wie viel Finger ihrer Meinung nach erhoben worden. Es kommt alſo aufs Errathen an. Aber die Italiener behaupten, daß ein geübter Spieler gleich an der Hand des Gegners, ehe ſie halb geöffnet iſt, ſehen könne, wie viel Finger man erheben werde. Die Italiener lieben dieſes Spiel mit Leidenſchaft, und keine Verordnung kann den Unfug hemmen. Es iſt unglaublich, mit welcher Schnelligkeit ſie es ſpielen, aber auch wie viel Gelegenheit zum Zanke, zu Händeln und zu Mordthaten es giebt.

S. der angenehme Geſellſchafter. S. 28.
Graf zu Stollberg's Reiſen. I. S. 274.
Brünn. Magazin, II. B. 3. St. S. 441.

Moraſt, der. 1. Eine mit tiefem Kothe oder weichem mit Waſſer vermiſchten Erdreiche angefüllete Gegend. 2. Oft auch dieſe weiche naſſe Erde ſelbſt, welche richtiger der **Moder** genannt wird.

Die Wörter **Moraſt**, **Bruch**, **Marſch**, **Moder** und **Sumpf** kommen darin mit einander überein, daß ſie alle einen Boden bedeuten, deſſen Erdreich weich und nicht trocken iſt. Sie unter-

unterſcheiden ſich aber auf folgende Weiſe in der Bedeutung von einander. Ein **Moraſt** iſt ſolches Erdreich ſelbſt. **Bruch** iſt eine Gegend, die häufig Moräſte und Sümpfe enthält, die ſie zur landwirthſchaftlichen Cultur unbrauchbar machen. Wenn das **Bruch** urbar werden ſoll, ſo muß das Geſträuch- und Schilf, womit es hier und da bedeckt iſt, ausgehauen, und der Boden durch Abzugsgräben trocken gemacht werden. Eine **Marſch** iſt ein weiches Erdreich, das von dem Schlamm der See oder eines Fluſſes von ſelbſt iſt abgeſchwemmt oder durch künſtliche Veranſtaltungen dem Fluſſe oder der See iſt abgenommen worden. Es hat mit **Meer**, **Mohr**, **Moraſt**, dem Franz. Morais, dem Engl. Moor einerley Stamm, und das iſt wahrſcheinlich das Celtiſche Mar, Mer, Waſſer, Feuchtigkeit. Der **Sumpf** iſt das Waſſer, welches in der Vertiefung eines weichen Erdreichs ſteht. **Moder** iſt die durch das Waſſer aufgelöſete Erde ſelbſt, ſie mag übrigens einen feſten Grund bedecken, wie auf den Straßen, oder nicht; nur in dem letzten Falle nennt man es einen **Moraſt**. Wo viele **Sümpfe** ſind, da iſt auch allezeit viel **Moraſt**; denn das Erdreich iſt überall ſo weich und mit Waſſer vermiſcht, daß, wenn gleich das Waſſer nicht allenthalben darüber ſteht, doch die Laſten ſo tief einſinken, daß ſie nur mit Mühe wieder herausgebracht werden können. Die **Brüche** ſind **ſumpfig**, wenn darin viel ſolcher Vertiefungen ſind, wo ſich das Waſſer über der weichen Erde geſammelt hat; ſie ſind **moraſtig**, wenn zwar das Waſſer nicht darüber ſteht, aber doch ſo die Erde aufgelöſet, und ſich damit vermiſcht hat, daß man keinen feſten Grund findet und leicht einſinken kann. Dieſer Moraſt beſtehet zwar aus **Moder**, als

seiner Materie; aber der Moder kann auch über einem festen Boden stehen, sich an die Räder der Wagen hängen und das Fahren und Gehen beschwerlich machen, die Schuhe und Kleider beschmutzen, ohne daß man Gefahr läuft, einzusinken und stecken zu bleiben *).

Ein Mohr bezeichnet einen nassen Torfboden.

Vom Austrocknen und Urbarmachen der Moräste ist schon etwas im Art. 3. Mohr, Th. 92, S. 703 fl. vorgekommen. Das übrige s. im Art. Sumpf, wo ich diese ganze Materie ausführlich abhandeln werde.

Morastäcker, Morastboden, Aecker oder Land, welches von vielem Wasser aufgelöset und weich gemacht worden. Deren Verbesserung durch Austrocknen und Ableiten des Wassers, s. im Artikel Sumpf, und zum Theil auch schon in dem eben genannten Art. Mohr.

Morasterz, Moderterz, oder Sumpferz, s. im Art. Eisen, Th. 10, S. 465.

Morastkrabbe, ist der Nahme eines kleinen Krebses, welcher bey Linné Cancer Uca heißt.

Morastkriecher, ist eine Benennung einer Schnirkelschnecke, Helix limosa Linn.

Morastläufer, ein Nachtschmetterling, Phalaena paludata Linn.

Morastlerche, s. unter Lerche, Th. 77, S. 202.

Morastlilie, Marica, der Nahme einer Pflanzengattung, welche in die erste Ordnung der dritten Classe des Linnéischen Pflanzensystems gehört. Es ist davon nur eine Art bekannt, die man in Gujana in Südamerika findet.

Morast-

*) S. Eberhards Versuch einer allgemeinen Deutschen Synonymik. V. Th. Halle 1800. S. 189 fl. und 195

Morasspatelle, eine Art der Klippkleber, Patella lacustris Linn.

Morasschnirkel, eine Schnirkelschnecke, Helix lutaria Linn.

Morasstein, ist so viel als **Morasterz**. S. im Art. Eisen, Th. 10, S. 465.

Morat-Formeln, Redeformeln der Höflichkeit; Complimente.

Moratorien lat. Moratoria, oder Literae moratoriae, Literae induciales, Literae quinquennales, Induciae moratoriae, Indultus moratorius, Rescriptum moratorium, Franz. Lettres de Repit, oder Lettres de Respit, im Deutschen Anstandsbriefe, eiserne Briefe, Schutzbriefe, sind gewisse obrigkeitliche Concessionen, oder von der hohen Landesobrigkeit ertheilte Begnadigungen, wodurch ein verarmter Schuldner wieder den Anlauf seiner Gläubiger auf eine Zeitlang geschützt wird; oder Kraft deren nur durch Unglück verdorbenen oder außer Zahlungsmittel gerathenen Schuldnern die Freyheit gegeben wird, daß sie binnen einer gewissen und bestimmten Zeit von ihren Gläubigern mit rechtlichem Effect nicht belangt, viel weniger exequirt werden können, bis sie sich wieder erhohlen und Mittel finden können, dieselben zu befriedigen. **Quinquenellen** werden dergleichen Anstandsbriefe genannt, weil sie gemeiniglich auf fünf Jahre ertheilt werden; eisern aber heißen sie deswegen, weil die Schuldner dadurch gegen die Exactionen und das allzuscharfe Eintreiben der Gläubiger gleichsam zu Eisen, und undurchdringlich gemacht, und zur Zahlung nicht genöthigt werden können: indem ein Schuldner, der einen solchen Anstandsbrief erhalten hat, während der darin bestimmten Zeit zwar ausgeklagt, vor dem Ablauf der ihm dadurch verliehenen Frist

aber zur Zahlung nicht angestrengt, noch auch mit Arrest belegt werden kann, es sey denn, daß er sich der Flucht verdächtig machte.

Das Recht, dergleichen Anstandsbriefe zu ertheilen, kommt durch das ganze heil. Röm. Reich dem Kaiser, in den besondern deutschen Provinzen aber einem jeden Fürsten und Reichsstand, so weit sich dessen Gebieth und Landeshoheit erstreckt, und überhaupt nur einer jeglichen Landesobrigkeit zu.

Ob nun wohl solcher Anstand nicht leicht über fünf Jahr bestimmt zu werden pflegt; so kann es dennoch auch wohl aus besonders erheblichen Ursachen geschehen, daß solche Zeitfrist auf etliche und mehr Jahre verlängert, oder aber auch im Gegentheil auf weniger, und wohl gar bis auf ein Jahr eingeschränkt wird. Es sey aber die darin bestimmte und dem Schuldner vergönnte Zeitfrist so lang oder so kurz, als sie welle, so bekommt doch das Quinquenell oder der Anstandsbrief seine Kraft von Zeit der Concession und Unterschrift. Daher es dem Schuldner ganz und gar nichts hilft, wenn er solchen eine Zeitlang verheelen, und zu mehrerer Zeitgewinnung etwas später damit hervorrücken wollte. Inmittelst äußert sich auch schon sogleich bey Ausbringung und Ausfertigung dieser Anstandsbriefe unter den eigentlich sogenannten Quinquenellen, oder den fünf- und den einjährigen Dilationen, in sofern ein merklicher Unterschied, daß nähmlich letztern Falls es schon genug ist, wenn der Schuldner schwört, er habe sich diese Indulgenz aus dringender Noth, und ohne einige betrügliche Absicht ausgebeten, und werden hierwider die Gläubiger nicht gehört. Bey den Quinquenellen aber muß bewiesen werden, daß der Impetrant in solche äußerste Noth,

und

und zwar ohne seine Schuld, (welches beydes zusammen erfordert wird), gerathen sey, die ihm nicht verstatte, die Schuld abzutragen. Und hierzu kann am meisten ein beglaubtes Zeugniß von der Obrigkeit des Orts, wo er wohnhaft ist, dienen; wiewohl auch der Zeugenbeweis ihm nicht verboten ist.

Es haben aber solche Quinquenellen oder Anstandsbriefe nicht aller Schulden wegen überhaupt, und ohne Unterschied, statt: daher auch der Impetrant die Beschaffenheit der Schulden, um welcher willen er einen Anstandsbrief zu erhalten sucht, in dem Bittschreiben ausdrücklich anzeigen muß. Und zwar haben, so viel insonderheit die Kaufleute, bey denen sie am öftersten in Anwendung gebracht zu werden pflegen, anbetrifft, in Ansehung selbiger die Anstandsbriefe keine Kraft und Statt, 1) bey beschwornen Schulden, weil, nach der gemeinen Rechtsregel, keine Generaldisposition sich auf einen beschwornen Handel erstreckt, es hätte denn der Fürst das Jurament zugleich erlassen; 2) bey Fiscalschulden; 3) bey Kirchen und andern mit den Stiftungen zustehenden Schulden; 4) bey Pupillen- Wittwen- und Weisengeldersachen, besonders wenn selbige, außer dieser Schuld, von keinen zulänglichen und zur Alimentation benöthigten Mitteln sind; 5) bey besonders privilegirten Schulden; 6) bey erst neuerlich contrahirten Schulden; daher, wo einer heute ein Haus oder andere Waaren kaufte, und morgen sich einen Anstandsbrief ausbitten wollte, ist er billig nicht zu hören, und dem Verkäufer die Sache wieder zu geben; welches auch 7) von Eßwaaren und allen zur Speise dienlichen Sachen, die täglich auf öffentlichem Mark gekauft werden, zu sagen ist; 8) bey Schulden, so aus eigenem

eigenem Verbrechen, und deswegen dictirter Strafe herrühren; 9) über anvertrautes Gut und deponirte Sachen; dahin auch besonders bey Kaufleuten 10) nicht nur die sogenannten Commissions- und Speditionswaaren, sondern auch alle, einem von dem andern geliehene und versetzte, oder verpfändete Sachen zu ziehen; 11) über gemiethete, und also unter dem Titel der Miethe besessene Sachen, als da sind Kramläden, Gewölbe, Niederlagen u. s. w. und über die daher erwachsenen Schulden; dahin gehören auch 12) die den sogenannten Mieth- und Tagelöhnern schuldigen Gelder; wohin auch Schuster, Schneider, Becker, Fleischer, und andere Handwerksleute, und die von ihnen erkauften Eß- und andere zur Leibesnahrung und Nothdurft nöthigen Waaren zu rechnen. Letztlich fällt auch 13) diese Rechtswohlthat der Anstandsbriefe weg, wenn der Schuldner selbst auf solche insbesondere und ausdrücklich renuncirt hat; es wäre denn in dem Respit- oder Anstandsbriefe ausdrücklich gemeldet worden, daß des geschwornen Eides und der geschehenen Renuntiation ungeachtet, der Schuldner dennoch der concedirten Anstandszeit genießen soll.

Es muß aber auch derjenige, der sich ein solches Quinquenell ausbittet, wenn es von den Gläubigern begehrt wird, entweder durch Bürgen, oder vermittelst eines körperlichen Eides, Caution stellen, daß er nach Verfließung des ihm concedirten Aufschubs zahlen wolle, damit seine Gläubiger gesichert seyn, und er nicht während solcher Zeit das Ihrige vollends verzehren, oder mit dem immittelst zusammengebrachten Geld, oder übrigen Vermögen, heimlich davon gehen möge. Wenn aber die Gläubiger selbst um die Bestellung solcher Caution nicht Ansuchung thun: so behalten die

Anstands-

Anstandsbriefe gleichwohl auch in deren Unterbleibung ihre Kraft. Stirbt aber der Impetrant des aufgebrachten Anstandsbriefs, vor Ablauf der darin bestimmten und ihm vergönnten Zeit, so genießt der Erbe das Privilegium nicht, es wäre denn die Concession auch auf die Erben mit ausdrücklichen Worten extendirt. Ob auch inzwischen der Bürge des Schuldners von der Exaction befreyt sey; ist eine zweifelhafte Frage, und die bejahende Antwort die billigste: indem widrigen Falls der Principal wenig Nutzen aus seinem Privilegio erlangen würde, wenn er gleichwohl so zufälliger und gleichsam verdeckter Weise durch den Bürgen bekümmert werden könnte; und über dieses ist ja auch die moratorische Exception nicht eine pur persönliche Ausflucht, sondern es siehet selbige vornehmlich auf die Eintreibung der Schulden, und daß solche auf eine Zeitlang aufgeschoben werde. Nun können und solche Anstandsbriefe nicht nur etwa verarmte und verdorbene Kaufleute, sondern alle und jede Schuldner, es seyn gleich einzelne Privatpersonen, oder ganze Gemeinen, Städte, Flecken, Dorfschaften, Collegien, Zünfte und Innungen, nicht weniger auch die Juden anhalten, und sich dieser Rechtswohlthat bedienen, wo sie durch Unglücksfälle in Armuth gerathen. Damit aber auch dieser Satz nicht ohne Unterschied auf alle Schuldner erstreckt werde: so ist solcher eigentlich nur von denjenigen zu verstehen, die nicht durch eigene Verwahrlosung oder Nachlässigkeit, sondern wegen Ungestüm des Meeres erlittenen Schiffbruchs, Raubes, Diebstahls, Wassers- oder Feuersnoth, ihrer Schuldner Nichteinhaltung, oder anderer zufälliger unvermeidlicher Schäden in Armuth gerathen sind. Dabey muß ein solcher Impetrant erweisen, daß

er

er unvorsehener Weise, ohne seine Schuld und Versehen, in Abbruch und Schmälerung seiner Nahrung gekommen, und, wo er ein Kaufmann, von vielen andern, mit denen er gehandelt, betrüglich aufgesetzt worden sey, und zwar so, daß er das Unglück, woher der Schaden rührt, deutlich und specificirlich angebe, mit dem Beweise, daß er erst nach dem mit seinen Gläubigern geschlossenen Contract in denselben gerathen sey; daher auch die Anstandsbriefe die zukünftigen Schulden nicht angehen, oder denselben im Wege stehen.

Weil nun hieraus zur Genüge erhellet, wer sich eigentlich des Privilegii der Anstandsbriefe erfreuen könne: so folgt zugleich daraus von selbst, daß sich darauf die muthwilligen Banquerouttirer und Leutebetrüger, welche das Ihrige verspielen, verschlemmen, oder sonst unnützlich, sowohl zu ihrem selbst eigenen, als auch zuvörderst vieler anderer guten Leute höchsten und unwiederbringlichen Schaden, Verderb und Untergang, durchbringen und verprassen, keine Hoffnung zu machen haben. Wenn aber einer theils durch seine eigene, theils auch durch auswärtige oder fremde Schuld in Armuth gerathen ist: so wird, weil dieser Fall in den Rechten nicht entschieden gefunden wird, die Erkenntniß darüber billig dem Ermessen des Richters überlassen, um zu sehen, ob hierbey in dem Unglück, oder dem Fehler des Impetranten die meiste Schuld liege? Doch kann auch wohl zuweilen ein so Verunglückter durch ordentliche Rechtsbilligkeit von der Schuld befreyt, oder die Zahlung aufgeschoben werden, ohne daß man erst zu dem außerordentlichen Mittel der Anstandsbriefe seine Zuflucht nehmen darf.

Den Effect und die Wirkung der Anstandsbriefe betreffend: so besteht solcher, wie bereits gedacht

dacht

gedacht wurde, vornehmlich darin, daß die Gläubiger ihre Schuldner, welche dergleichen Anstandsbriefe für sich ausgewirkt haben, unter der ihnen vergönnten Zeit unbelangt lassen müssen, wenn es nur keine von den hiervon ausgenommenen, und schon im vorhergehenden nahmhaft gemachten Schulden ist. Wenn auch, diesem zuwider, der Schuldner gleichwohl belangt würde: so kann er sich alsbald mit der dilatorischen Exception, oder der Ausflucht wegen des erhaltenen Anstandsbriefes schützen; welches aber, weil sie dilatorisch oder aufzüglich ist, gleich anfangs geschehen muß. Und ist diese moratorische Exception so wichtig, daß, wenn schon ein Statut oder eine Constitution alle Exceptionen oder Schutzwehren ausschließt, diese doch nicht darunter begriffen ist. Diese Exception aber kommt ihm gleichwohl nicht zu statten, wenn er sich binnen der Zeit auf flüchtigen Fuß setzen, und seine Sachen in solchem Absehen zusammen packen wollte.

Ob nun zwar der Impetrant solcher Anstands- oder eisernen Briefe, während vergönnter Zeit, von seinen Gläubigern nicht belangt werden kann: so darf er doch seine ausstehenden Schulden einfordern. Denn weil diese Zeit ihm gegönnt ist, nach Mitteln zu trachten, wie er seine Gläubiger befriedigen könne: so würde er dadurch merklich gehindert, wenn er seine Schulden nicht einfordern dürfte. Es ist auch dieses eine besondere Wirkung der Anstandsbriefe, daß derjenige, der sie sich ausbittet, eben dadurch die Schuld gesteht, und daß, da während der Zeit keine Verjährung statt hat, er auch nicht mehr Bonis cediren kann.

Es fragt sich aber, ob durch diese erlangten Anstandsbriefe die Zahlung der Zinsen unter der Zeit aufgehoben sey? Nun ist zwar allerdings

nicht zu leugnen, daß, weil ja dem Schuldner, welcher einen Anstandsbrief erhalten hat, ein für allemahl die gehörige, und ihm dadurch vergönnte Zeitfrist, sich wieder zu erholen und sein Glück zu machen, um hernach seine Gläubiger desto besser befriedigen zu können, so viel möglich nicht verkürzt werden soll, es vielleicht, den Umständen nach, ihm ziemlich sauer gemacht werden möchte, wenn er gleichwohl binnen solcher Zeit, die von den ohnedies nicht wenig drückenden Hauptschulden fälligen Zinsen bezahlen sollte. Weil aber dennoch im Gegentheil in Ansehung der Gläubiger es eben so bedenklich, und für dieselben nach Gelegenheit nicht weniger hart seyn möchte, wenn sie nicht allein ihre dem Schuldner auf gute Treue und Glauben hingegebenen Capitalien, sondern auch noch dazu die ihnen von Rechtswegen gebührenden Zinsen missen sollten: so scheint wohl der Billigkeit am gemäßesten zu seyn, daß, wie besonders in den churfürstl. sächs. Landen Rechtens, die Zinsen während des Anstandes dem Gläubiger zwar nicht abgesprochen, jedoch mit dem Capital zugleich gestundet, und ihm sodann, nach Ablauf der Anstandsfrist, beyde zusammen und auf einmahl bezahlt werden.

Sollte übrigens ein dergleichen Anstandsbrief mit verschwiegener Wahrheit ausgebracht und erhalten, oder fälschlich und betrüglicher Weise erschlichen worden seyn: so ist er alsdann ganz und gar für kräftlos zu achten. Daher ist es höchst nöthig, daß vor allen Dingen der Fürst oder die hohe Landesobrigkeit, ehe und bevor sie dergleichen Respit oder Anstandsbrief, Quinquenell, Dilation, oder wie es sonst genannt zu werden pflegt, ertheilt, genau untersuchen lasse, ob auch der Schuldner wahrhaftig unter diejenigen Personen gehöre, welche

che durch einen besondern Unglücksfall, durch Krieg oder durch Bosheit eines andern, um ihr Vermögen gekommen, und also ohne ihr Verschulden in den Stand gesetzt worden sind, daß sie nicht bezahlen können. Denn außer diesen sollte billig eine Obrigkeit dergleichen gar nicht ertheilen. Vornehmlich aber ist hierbey dahin zu sehen, ob der Impetrant vermittelst klarer und unbezweifelter Documente darthun kann, daß er ganz unverschuldeter Weise, und also bloß durch göttliche Zulassung, Brandschaden, oder Kriegsverwüstung, Wassersnoth, oder allgemeine Landesüberschwemmungen, Räuberey, Diebstahl, und andere dergleichen ihm unversehens zugestoßene Unglücksfälle um das Seinige gekommen, und in Schaden und Abfall der Nahrung gerathen sey. Dieses ist auch unstreitig bey herunter gekommenen Kauf- und Handelsleuten, als welche gemeiniglich außer ihren gewöhnlichen Handels- und andern Schulden, insonderheit auch mit dringenden Wechseln beschwert sind, eine unumgänglich nöthige und hauptsächliche Erforderniß. Wie denn dergleichen unter andern auch in der braunschweigischen Wechselordnung von 1715, Artik. 56. ausdrücklich vorausgesetzt, auch anderer Beweis, als durch glaubhafte Documente und Urkunden, hierbey, ausgeschlossen wird; weil außerdem weder dem Falliten selbst, noch auch den von ihm aufgeführten Zeugen völliger Glaube zugestellt werden kann.

Wenn aber auch gleich alles dieses richtig ist; so soll der zu erlangende Anstandsbrief dennoch eher nicht ausgefertigt werden, bevor, nach dem schon angführten 56. Artikel der braunschweigischen Wechselordnung, der Schuldner einen vollkommenen und zuverlässigen Aufsatz seines ganzen Vermögens im Debet und Credit, das ist, ein

richtiges Verzeichniß aller und jeder seiner Gläubiger, hernach auch eine genaue Beschreibung aller seiner noch übrigen Effekten und Habseligkeiten an beweg- und unbeweglichen Gütern, desgleichen von seinen annoch habenden Baarschaften und Activschulden, auch andern ihm zustehenden Rechten und Forderungen übergeben hat, und zugleich alle seine Handelsbücher und Schuldregister, oder wenigstens eine daraus gezogene und wahrhafte Bilanz an seine Gläubiger, welche zu dem Ende alle edictaliter citirt werden sollen, oder an ihre substituirten Bevollmächtigten gerichtlich ausgeantwortet, und dieselben auf das genaueste untersuchen lassen; hiernächst auch mittelst eines, (nach vorgängiger, und zwar in Gegenwart eines Predigers, ihm vorzuhaltender scharfen Vermahnung und Warnung vor dem Meineid und dessen schwerer Strafe), geleisteten körperlichen Eides, oder der insgemein sogenannten Manifestation, erhärtet, daß alle seine Bücher just und gerecht gehalten worden seyn, und er von seinem Vermögen wissentlich nichts verheelet habe, oder, da ihm demnächst noch etwas, so er etwan noch vergessen hätte, beyfallen würde, er es alsofort auch richtig anmelden wolle; und endlich, daß alle seine angegebenen Gläubiger so viel, als sie prätendiren, wirklich, und keiner weniger zu fordern habe. Welches denn auch unstreitig zuverlässiger und durchdringender ist, als wenn bloß die, zumal nur außergerichtlich, erforderte Vorlegung der Handelsbücher, jedoch unter fernerer Offerirung bemeldeter Stücke, hierzu genug seyn soll, weil auf des Falliten Treue oder bloße Worterbietungen gar nicht mehr zu sehen ist, sondern derselbe gleich Anfangs auf das schärfste angegriffen werden muß.

Diese

Diese bisher beschriebene Solennität wird nun vor wirklicher Ausfertigung der Anstandsbriefe zu dem Ende vorgekehrt, damit man aus den vorgelegten Büchern ersehen könne, daß alle Gläubiger sammt und sonders nicht völlig befriedigt werden können; da sonst in Entstehung dessen ein oder anderer böser Schuldner sich gar leicht des ersten besten ihm von Gott zugeschickten kundbaren Unglücksfalls böslich und gefährlicher Weise zum Nachtheil seiner Gläubiger bedienen, und wenn er gleich noch bey genugsamen Mitteln und im Stande zu bezahlen wäre, dennoch ein anderes vorgeben, und durch falsches Bitten und Vorstellen einen Anstandsbrif auswirken könnte, um sich nur Luft zu machen, und die Gläubiger hernach desto besser zu veriren und herum zu führen. Daher sind auch die Anstandsbriefe, als zuweilen höchst präjudicirliche, und den Gläubigern sehr nachtheilige Begnadigungen, ohne vorhergehende genugsame und genaue Untersuchung der Sache, und ohne die Gläubiger, welchen allerdings am meisten daran gelegen ist, gehört zu haben, niemals zu verstatten und auszufertigen. Und wenn auch gleich dieses alles vorher beschriebenermaßen geschehen und beobachtet worden wäre, es äußerte sich aber hernach, daß der Impetrant einen falschen Aufsatz seines wirklichen Vermögens übergeben, oder von seinen Effecten zum Nachtheil seiner Gläubiger etwas veräußert, oder auf die Seite gebracht, oder einen Gläubiger zum Schaden des andern, bezahlt habe; so soll ein solcher Schuldner nach der churbrandenburgischen Wechselordnung Art. 43. durch dieses sein ungebührliches Beginnen, der ihm vorher zwar zugestandenen Rechtswohlthat wiederum verlustig, und wider denselben peinlich verfahren werden: weil dies

ses eine Art öffenbarer Dieberey und ein strafbares Verbrechen wäre. Im übrigen liegt auch dem Schuldner, nach erhaltenem Anstandsbrief, ernstlich ob, inzwischen alles im vorigen Stande zu lassen, und nichts von dem Seinigen zu verändern, oder zu veräußern; widrigenfalls er dadurch sogleich mit der That selbst seiner Rechtswohlthat verlustig würde.

Als etwas besonderes ist hierbey noch anzumerken, daß nach dem dänischen und norwegischen Wechselrecht von 1681. Artik. 20. dergleichen Anstandsbriefe gegen Wechsel gar nicht statt haben, und also auch von den Wechselschuldnern gegen die promte Bezahlung derselben nicht vorgeschützt werden können.

Endlich ist auch noch zu wissen, daß an einigen Orten diejenigen Kauf- und Handelsleute, welche dergleichen Anstandsbriefe erlangt haben, hernach weder Mäkler, noch Richter oder Schöppen der Städte, noch auch Richter oder Consuls der Kaufleute werden, noch in den Innungen und Gesellschaften eine Activ- und Passivstimme haben, noch Verwalter der Hospitäler seyn sollen, noch auch zu andern öffentlichen Bedienungen gelangen, und wofern sie wirklich schon in einem Amt ständen, sogar davon wieder ausgeschlossen werden sollen: wie dergleichen besonders in der königl. französischen Verordnung, die Kaufmannschaft oder der Kauf- und Handelsleute Gewerbe betreffend, vom Monat März 1673, Tit. II. Art. 3. und Tit. IX. Art. 5. ausdrücklich verordnet war.

Sonst hat auch dieses die Wirkung des Anstands, wenn die Gläubiger unter sich selbst eins werden, und ihrem verarmten Schuldner eine Zeitlang nachwarten wollen, und sich deswegen einer

der insgesammt verein gen, oder doch meisten Theils, (welche dießfalls dem g.r ngern präjudicir n können), damit er binnen solcher Zeit wieder in Aufnehmen kommen möchte, und hernach diesen ihren guten Willen bey der Obrigkeit, mehrerer Kraft und Sicherheit halber, anzeigen, und denselben confirmiren lassen.

S. Ludovici's Kaufmannslexicon ꝛc. vermehrt herausgegeben von Schedel, 1. Th. Art. Anstandsbriefe.

Homberg's Diss. de literis moratoriis, Helmst. 1704.

Chladenii Diss. de rescriptis moratoriis, cursum usurarum non sistentibus, Witt. 1757.

S. übrigens auch den kurzen Art. Anstandsbrief, Th. 2, S 249—50. So wie im Art. Justiz, Th. 31, S. 920 den Absatz 13. Moratorien-Sachen

Wie es in den Königlich Preußen Staaten mit den Anstandsbriefen zu halten, darüber weiset Hoffmann in seinem Repertorium der Preußisch-Brandenburgischen Landesgesetze, Züllichau 1800. 8. S. 195—96 im Art. Indult verschiedene Verordnungen nach.

Morbilli, die Masern, Röthein.

Morbitesse, Weichheit, Sanftheit.

Morblume, Mohrblume, so nennen einige die Caltha palustris L., welche sonst Kuhblume heißt.

Morbus, heißt Krankheit.

Morchel, die, der Nahme mehrerer Schwämme, mit einem eyförmigen Huthe, der mit vielen kleinen Höhlungen oder Falten gezeichnet ist, welche indessen zu verschiedenen Gattungen gehören. Dahin gehören z. B. die Spitzmorcheln und Stockmorcheln. In einigen Gegenden führen auch die Trüffeln den Nahmen der Erdmorcheln. In weiterer Bedeutung werden im gemeinen Le-

ben alle getrocknete eßbare Schwämme Morcheln genännt *).

I. Eigentlich sogenannte Morcheln. Hierher rechne ich diejenigen, welche Hr. Dr. Persoon in seiner Synoplis methodica fungorum, Goett. 1801. mit dem Gattungsnahmen Morchella belegt. Diese Gattung hat nach ihm folgende Kennzeichen: Der Hut oder Kopf des Schwammes ist länglich, stielrund und voller Zellen und Falten, (pileus elongatus, teres, areolis lacunosus). Persoon zählt acht Arten auf, von welchen ich nur die eßbaren anführe.

1. Die eßbare Morchel, Morchella *esculenta*, pileo basi contracto, stipite farcto. Persoon l. c. p. 619. Phallus *esculentus*, pileo ovato celluloso, stipite nudo rugoso. Linn. Bolt. fung. t. 91. Ventenat Dissertat. sur le genre Phallus in Mémoir. de l'instit. nation, v 1. p. 508. Phallus *esculentus*, suaveolens, stipite nudo brevi, fistuloso, pileo cum stipite adnato; cellulis profundissimis. Bull. champ. p. 274. t. 218. Phallus acuminatus Batsch. Elench. fung. p. 133. Der Hut ist kugelig oder eyförmig, mit dem zugerundeten Rande an dem Stiele angewachsen; mit wellenförmigen, überall zusammen fließenden und gleich-

*) Im Oberdeutschen mit einem andern Suffixo, Morche, in Oesterreich, Steiermark und Bayern Mauratsche, im Schwed. Murkla, im mittlern Lat. Morucia, im Franz. Morille, im Englischen Morel, im Böhm. Smaar. Entweder wegen ihrer dunkelschwarzen Farbe von Mohr, Niederf. Murk, und Schwed. Mörk, oder auch wegen des mohrigten, sumpfigen Bodens, welchen sie zum Theil lieben. Im Böhmischen wird der Fliegenschwamm Muchomurka genannt, gleichsam Fliegenmorchel, woraus man schließen könnte, daß Morche, Morchel ursprünglich eine allgemeine Benennung aller Schwämme gewesen, welche sie vielleicht wegen ihrer weichen mürben Beschaffenheit bekommen.

gleichförmige Zellen bildenden Falten. Der Stiel ist stark und dünner als der Hut.

Diese Art theilt sich aber in zwey Varietäten, die besonders bemerkt zu werden verdienen, nähmlich

α) **Die kleine runde Morchel**, Morchella *escul. rotunda*, flavescens, pileo areolisque rotundis. Persoon l.c. p. 619. Sowerb. engl. fung. t. 51. fig. sinist. Mich. nov. gen. pl. t. 85. fig. 1. Schaeff. icon. fung. bavar. T. II. Tab. 199. fig. 5. 6. Diese Abänderung sieht gelblich aus, ist mit dem Stiele etwa 1½ Zoll hoch, hat einen kugelrunden Kopf oder Hut, der mit rundlichen Zellen versehen ist, und etwa ¾ oder 1 Zoll im Durchmesser hält. Der Stiel ist etwa ¾ Zoll hoch und ½ Zoll breit, und ziemlich walzenförmig.

β) **Die gemeine Spitzmorchel**, Morchella *esculenta vulgaris*, fuliginosa, pileo ovali, areolis subquadrangularibus? Persoon l. c. Sowerb. l. c. fig. dextra. Schaeffer l. c. fig. 1. 3. 4. Diese sieht braungelblich, oder auch wohl tief rostbraun aus, erreicht eine Größe von 3, 4, und (wenn man die von Schäffer Taf. 298, 299 und 300 abgebildeten Schwämme hierher rechnen darf, wie es wohl keinem Zweifel unterworfen ist) 5 Zollen, hat einen kegelförmigen mehr oder weniger zugespitzten Hut mit eckigen, öfters viereckigen Zellen, und welcher etwa zweymahl so lang ist, als der etwas dicke Stiel.

Diese in der Form etwas veränderlichen Schwämme sind beyde eßbar, und man findet sie, den letztern jedoch häufiger *) als den erstern,

*) Doch ist diese Spitzmorchel in Deutschland bey weitem nicht so häufig anzutreffen, als die unten vorkommende gemeine Morchel, Helvella esculenta Persoon.

zur Frühlingszeit, besonders im May in Wäldern, an Wegen, unter Hecken und an Bergen. Der Hut ist häutig, von wachsartigem Ansehen, leicht zerbrechlich, inwendig ausgehöhlt. Der Stiel hat unten öfters einen Knollen, und ist nach einigen inwendig hohl, nach andern mehrentheils ausgefüllt. Uebrigens ist er heller von Farbe, wie der Hut, beynahe weiß und glatt.

Von der Zubereitung in der Küche werde ich weiter unten etwas sagen.

II. **Uneigentlich sogenannte Morcheln.** Hierher gehören vorzüglich einige Faltenschwämme, aus der Gattung Helvella Persoon, welche einen häutigen, aufgeblasenen, ungestalteten und auf beyden Seiten niedergebeugten Hut hat.

1. **Der eßbare Faltenschwamm,** die **Stockmorchel, Ohrmorchel, Breitmorchel***), und in der Mark, in Mecklenburg und in einem großen Theile des übrigen Deutschlands, die **gemeine Morchel,** weil sie in diesen Gegenden viel häufiger als die Spitzmorchel gefunden wird. Helvella *esculenta*, pileo subrotundo spadi-

*) Die Materialisten und sogenannten Italiener in Berlin, welche Morcheln zu Verkauf haben, und bey welchen ich mich nach den Trivial-Nahmen dieser Schwämme erkundigten, nannten diese gemeine Morchel auch die Breitmorchel und Ohrmorchel, welche Nahmen sich zu ihrer Gestalt auch recht gut passen. Als ich sie fragte, ob sie auch die Stockmorchel kennten, sagten zwey von ihnen, daß dieses eine ganz andere aber seltner vorkommende Morchel sey, welche einen runden Kopf und einen harten holzartigen Stiel habe. Da mir diese indessen ganz unbekannt ist, und ich auch in keinem Buche darüber etwas finde, so weiß ich nicht, was ich aus dieser Angabe machen soll; auf jeden Fall verdient aber doch der berühmte Schäffer Glauben, wenn er sagt, daß diese hier beschriebene Morchel in Bayern allenthalben Stockmorchel genannt werde. Nur bemerke ich, daß seine angeführten Abbildungen einen etwas längeren dickeren und gleichförmigeren Stiel, als unsere gemeine Morchel, haben.

spadiceo; superficie rugoso-gyrosa. Persoon l c. p. 618. ejd. Commentarius p. 64. Elvela *Mitra*, Schaeff. l. c. t. 160. Octospora *menzeliana*. Timm. Prodr. flor. megap. p. 263.

Diese Art, welche im April und May in den Wäldern zum Theil in großer Menge hervor kommt, und aufgetrocknet bey den Kaufleuten unter dem Nahmen Morchel zu haben ist, hat einen kurzen, ungleichförmigen, öfters ästigen weißen Stiel, welcher gemeiniglich hohl ist. Der Hut ist rundlich, bald länglich bald breit, bald ganz unförmlich, über und über mit zusammenfließenden Falten und mannigfaltigen Windungen besetzt, woraus allerley Fächer und Zellen entstehen, die jedoch nicht durchgehen. Er ist dabey stark aufgeblasen, auswärts tief braun, und inwendig weiß. Die Größe ist verschieden, von 1—3 Zoll im Durchmesser.

2. Der braune Faltenschwamm, sonst auch die Stockmorchel *). Helvella *Infula*, stipite subtomentoso laevi, pileo inflato laevi brunneo. Persoon l. c. p. 617. Ejd. Commentarius p. 63. Schaeff. l. c. t. 159. Helvella Mitra. Linn. flor. suec. ed. 2. p. 456. var. β. Helvella brunnea. Gmelin Syst. nat. Linn. II. p. 1450. Helvella Mitra. Willden. Prod. fl. berol. p. 398.

Diese Art, welche nicht die eigentlich sogenannte Helvella Mitra Linn. und Persoon ist, findet sich gewöhnlich im Frühlinge an etwas hohen bergigen Orten, auf alten faulenden Baumstämmen. Es ist ein eßbarer, zweyfarbiger, einzeler, wachs-

*) Diesen Nahmen, oder Stockmorauche führt diese Art nach Schäffer, eben so wie die vorhergehende, in Bayern.

wachsähnlicher, zerbrechlicher Schwamm, mit einem häutigen, aufgeblasenen, faltigen, und insgemein in Spitzen auslaufenden, folglich zwey-, drey- und vierspitzigen Hut, welcher aber nicht so viele kleine Vertiefungen und Windungen hat, als der vorhergehende, und auch heller von Farbe ist. Der Stiel ist weiß, etwas feinwollig oder filzartig, doch ohne beträchtliche Rauhheiten, dick, rund oder zusammengedrückt, oft trichterförmig, und inwendig hohl.

Mit dem Nahmen Morchel werden übrigens von diesen und jenen Autoren noch verschiedene andere Schwämme, besonders aus der Gattung Phallus belegt, wohin unter andern der bekannte Gichtschwamm, oder Hirschbrunst, Phallus impudicus L. gehört, welchen Schäffer Gichtmorchel nennt. Da mein Vorgänger Krünitz diese aber an verschiedenen Orten schon nach dem Art. Schwamm verwiesen hat, und sie nicht zu den eßbaren Morcheln gehören, so werde ich das, was von ihnen anzuführen ist, auch bis dahin aufsparen, in Hoffnung, daß alsdann das neue von Herrn Persoon entworfene System der Schwämme ziemlich allgemein angenommen seyn wird, und man seine Anordnung, wie sie es so sehr verdient, bey einer Uebersicht der Schwämme ganz zum Grunde legen kann.

Nun etwas von dem Gebrauche und der Zurichtung der Morcheln in der Küche, welches sowohl von der Spitzmorchel als von der gemeinen Morchel gilt, obwohl die erstere der letzteren etwas vorgezogen wird, weil sie einen etwas pikanteren Geschmack hat; nur ist die erstere, nähmlich die Spitzmorchel, bey weitem nicht so häufig, als die andere, und z. B. hier in Berlin, wo fast jeder Materialist die gemeine Morchel in

seinem

seinem Laden hat, die Spitzmorchel nicht einmahl, oder doch nur selten, bey den Italienern zu bekommen, die sie sonst doch gewiß haben müßten.

Zuvörderst ist zu bemerken, daß die hier beschriebenen Morcheln nie giftig befunden worden. Hat sich einst ein übler Zufall nach ihrem Genusse eingestellt, besonders Erbrechen mit Durchlauf, so ist zu vermuthen, daß unkundige Sammler ganz andere Schwämme mit aufgenommen haben, oder auch daß man im Genusse derselben nicht mäßig gewesen ist; denn für einen schwachen Magen sind die Morcheln, so wie alle Schwämme überhaupt, schwer zu verdauen, besonders wenn man sie wie Gemüse verspeiset. Die Morcheln haben überhaupt aber doch etwas narkotisches an sich, und es ist daher gut, sie mit vielem Wasser zu kochen und dasselbe dann abzugießen, wiewohl hierdurch viel von ihrem eigenthümlichen Geschmacke verlohren geht. Daß die Morcheln eine appetitbefördernde und magenstärkende Kraft haben sollten, ist wohl nur mit Einschränkung anzunehmen; ihrem Geruche und Geschmacke nach zu urtheilen, kann diese Kraft nur geringe seyn.

Wenn man Morcheln gesammelt hat, so muß man sie frisch, wenn sie noch grün sind, wohl reinigen, weil sich gern verschiedenes Ungeziefer darin aufhält, und diejenigen, welche man aufheben will, auf Fäden ziehen, und in der Luft trocknen.

Das **Pulver** von den gestossenen **dürren Morcheln**, wird im Winter in den Fleischsuppen nützlich gebraucht. Sie lassen sich auch ganz, wenn sie vorher wohl gesotten sind, an verschiedene Gerichte, z. B. beym Allerley oder Ragen, an Hühnern, Tauben, Kalb- und Lammfleisch, Hechten u. s. f. recht gut verspeisen.

Man

Man kocht sie frisch ebenfalls wie gedörrt, mit Butter und Gewürz; sie werden auch am Spieß gebraten, wenn sie vorher gut abgewürzt worden sind. Sollen sie frisch zugerichtet werden, so schneidet man ihnen erstlich unten die Stiele ab, wäscht sie etliche mal rein aus, damit kein Sand darin bleibt, thut hernach Butter nebst den Morcheln in eine Casserole oder Tiegel, schüttet alsdann Ingber oder Pfeffer, Muskatenblüthen, Fleischbrühe und geriebene Semmel daran, und läßt sie kochen, bis sie weich werden, so kann man sie anrichten, und auf den Tisch geben.

Morcheln zu füllen. Man wäscht und brühet hierzu große Morcheln ein bis dreymal mit heissem Wasser ab, siedet sie in Salzwasser weich, hackt dann einen Theil davon klein, thut feines Weitzenmehl daran, oder ein wenig gehackte und in Butter geröstete Peterstilie, würzt es mit Pfeffer, Cardamom und Muskatenblüthen, und schlägt gehörige Eyer daran. Sollte dies Gehäck aber zu dick seyn, so kann man etwas Fleischbrühe daran gießen, und, wenn es jemand beliebt, so können vorher die Morcheln mit etwas Mehl in Butter geröstet werden. Alsdann füllt man diese Masse in die großen Morcheln, steckt sie an einen schwachen Spieß, betröpfelt sie mit heisser Butter, legt sie sodann auf einen Rost, und läßt sie darauf abbraten. Man trägt sie hierauf entweder trocken, oder mit einer guten Butterbrühe auf den Tisch. Sie können aber auch ungebraten in einer Fleischbrühe mit Gewürz und Butter abgesotten werden.

Morcheln gehackt zuzurichten. Wenn die Morcheln sauber gereiniget, abgebrühet und ganz klein gehackt worden sind, so röstet man sie in Butter, seihet sie dann davon ab, und schüttet die

die Morcheln in einen tiefen Tiegel, gießt Fleischbrühe darüber, würzt sie mit Pfeffer, Ingber und Muskatenblüthen, oder mit Nuß und Cardamom. Endlich thut man noch ein Stück Butter daran, und läßt sie damit aufsieden, so wird recht eine dicke Brühe daraus werden. Man kann auch nach Belieben ein wenig in Butter geröstetes Mehl darein brennen, und sie sodann besonders verspeisen, oder auch über Kalbslungen-, Lamms- oder Ziegenfleisch anrichten. Man kann die Morcheln aber auch ungeröstet, so wie die andern Früchte dieser Art, gleich in einer Fleischbrühe sieden, und Butter nebst etwas Gewürz daran thun.

Morcheln mit Hühnern. Man präparirt die Hühner vorher recht sauber, und kocht sie in Wasser fast gar. Dann thut man sauber gewaschene Morcheln, Butter, Citronen, Muskatenblumen, und etwas geriebene Semmel daran, und läßt es in einer Krebsbrühe durchkochen, so ist es fertig.

Morcheln aus einer Lunge zu machen. Man siedet eine Lunge, hackt sie klein, mischt etwas Weißenmehl darunter, schlägt Eyer daran, würzt sie mit Pfeffer, Muskatenblüthen und Cardamom, rührt alles wohl durch einander und formt Spitzmorcheln daraus. Dann bereitet man einen Teig von Mehl und einem Eyerdotter, treibt denselben etwa einen Messerrücken dick aus, schneidet dann kleine Stückchen daraus, wickelt sie über eine Spindel, daß sie wie ein Morchelnstiel aussehen, steckt sie in die geformten Morcheln, und bäckt sie in Butter aus. Dann schichtet man sie in eine Schüssel, thut Gewürz und Butter daran, gießt sie über die Morcheln, und läßt sie auf einer Kohlpfanne aufsieden.

Morcheln mit Ragout. Man schneidet Morcheln nach der Länge entzwey, wäscht sie wohl, passirt sie hernach in einer Casserole braun, und richtet sie übrigens zu, wie die Champignons mit Ragout, oder wie die gebackenen oder gefüllten Champignons.

Morcheln zu sieden. Man wäscht frische Morcheln, wenn die Stiele abgeschnitten sind, gießt alsdann siedendes Wasser darüber, und läßt es ein Weilchen stehen, wäscht sie alsdann noch einmal, und drückt sie hernach gut aus. Alsdann läßt man Butter heiß werden, schüttet die Morcheln darein, läßt sie eine Weile rösten, thut sie alsdann in einen tiefen Tiegel, gießt Fischbrühe daran, würzt es mit Pfeffer, Muskatenblüthen und Cardamom, und läßt es zusammen sieden; wenn man sie anrichten will, so thut man noch ein Stückchen Butter dazu, und läßt es noch einmal damit aufsieden. Wenn aber die Morcheln dürre sind, so thut man sie in siedendes Wasser, läßt sie eine Weile sieden, wäscht sie hernach etliche mal in Wasser aus, trocknet sie ab, und richtet sie auf gewöhnliche Art zu. Andere aber rösten die Morcheln gar nicht, sondern, wenn sie im Wasser gesotten haben, drücken sie dieselben aus, und setzen sie mit Fleischbrühe zum Feuer, und brennen noch etwas Mehl daran.

Morchelnsuppe. Man schneidet von sauber geputzten Morcheln quer über einen Messerrücken dick Ringelchen, thut sie in einen Schmortiegel, mit grüner Peterſilie, Bertram, Pfeffer und Salz, gießt drey oder vier Löffel voll gute Fleischbrühe daran, und läßt es damit sieden; dann schneidet man beliebiges Rockenbrot, und richtet die Morcheln darüber an. Diese Suppe aber muß nicht zu trocken, auch nicht zu naß seyn;

man

man brennt alsdann Butter nebst etwas wenigem Pfeffer daran.

Ebendieselbe noch anders. Man brüht gedörrte oder frische Morcheln, so viel als man braucht, ein oder zweymal mit siedendem Wasser, läßt den vierten Theil von den Morcheln ganz, und zerhackt die übrigen recht klein, röstet beyde Arten in Butter, und schüttet sie hernach in siedende Fleischbrühe, würzt sie alsdann mit Pfeffer, Muskatenblüthen und Cardamom, läßt zuletzt ein gutes Stück Butter darin zerfließen, und richtet diese Suppe über gebähetes Weißbrod an.

Morchelntorte. Man bereitet sie eben so, wie die Torte von Champignons; macht einen Deckel darüber und richtet sie auch eben so an.

Was das **Morchelnsammeln** anbetrifft, so erfordert dieses eine eigne Aufsicht von Seiten der Forstbedienten, und das aus folgendem Grunde. Die oben, S. 777. beschriebene Spitzmorchel wächst gern auf solchen Stellen, wo Kohlenhaufen gestanden haben. Da dieses den Morchelnsammlern zum Theil bekannt ist, so haben sie öfters zur Vermehrung dieses Schwammes, in den Wäldern Feuer angemacht, damit die Spitzmorchel in der übrig bleibenden Asche desto häufiger wachsen möchte. Hieraus sind aber sehr oft ganze Wälder in Brand gesetzt. Es ist daher in der Mark Brandenburg, wo sich dergleichen Unfälle öfters zugetragen haben, bey schwerer Strafe untersaget, in den Wäldern zu diesem Zwecke Feuer anzumachen, und die Forstbedienten sind angewiesen, auf die Beobachtung dieser Verordnung zu wachen.

S. Gleditsch Method. fung. p. 60.
Sammlung der Verordnungen v. J. 1775. 186.
Corp. Const. March. IV. Th. 1 Abth. S. 755. Cont. II. S. 194.
Sonst sehe man über die Morcheln auch noch: (Pfeiffer's) Verbesserungsvorschläge. 1. B. 4 St. S. 13 fl.
Leipziger Taschenbuch 1786, S. 277.
Berliner Sammlungen IV. S. 256.
Schlesische Provinzial-Blätt. 1796. 5 St. S. 499.

Morchel (Breit-), ein Nahme der gewöhnlich so genannten gemeinen Morchel, Helvella esculenta Persoon. S. oben, S. 778.

— (Erd-), s. oben, S. 775.

— (gemeine), die in Deutschland am häufigsten vorkommende Morchel, welche aber nicht zu der Gattung Morchella Persoon gehört, sondern die Helvella esculenta Persoon ist. S. oben, S. 778. Es ist auffallend, daß diese Morchel der Aufmerksamkeit der Botaniſten so lange entgehen konnte, und dem Linné unter andern ganz unbekannt war.

— (Gicht-), ein Nahme des Phallus impudicus L. S. Gichtschwamm unter Schwamm.

— (giftige), ob die im obigen beschriebenen Morcheln zuweilen giftig sind, ist noch wohl so ausgemacht nicht. S. oben, S. 781. Ich finde indessen folgende Merkmahle angegeben, woran man die giftigen von den eßbaren soll unterscheiden können. Die ersteren sollen einen breitern, flattern, in der Mitte eingebogenen Hut, einen dickern Stiel, überhaupt ein weit feisteres Ansehen haben, und einen etwas unangenehmen Geruch geben. Diese Kennzeichen sind aber viel zu unbestimmt, als daß sich darnach entscheiden ließe, ob hiermit nicht ein ganz anderer Schwamm, der gar nicht

zu

zu den Morcheln gehört, gemeint sey. Doch verdient die Sache, da es eine sehr nöthige Vorsicht betrifft, immer einige Aufmerksamkeit, und ich habe sie hier in so fern nicht übergehen wollen. Vielleicht nimmt die gemeine Morchel, wenn sie alt wird, zuweilen die platte Gestalt an, wie die Schwämme im Alter überhaupt sich gewöhnlich mehr ausbreiten, und dann würde man allerdings Ursache haben, sich ihrer zu enthalten, da alle Schwämme im Alter mit vielem Gewürm angefüllt und ihre Säfte sehr in Fäulniß gegangen zu seyn pflegen, woher auch der angegebene üble Geruch entstehen könnte. Ein widerlicher Geruch ist überdem überhaupt bey allen Sachen ein abrathendes Zeichen, sich ihrer zur Speise zu bedienen, und die Natur hat uns dadurch schon vor Gefahr warnen wollen, und uns den Eckel eingepflanzt.

Morchel (Herbst-) der Nahme einiger Schwämme, welche mit den Morcheln Verwandschaft haben, und im Herbste gefunden werden. Es läßt sich darüber aber keine sichere Nachweisung geben, was es eigentlich für Schwämme sind, da in keinem Theile der Naturgeschichte die Unkunde der Schriftsteller und Layen, und die daraus entstehende Verwirrung der Nahmen so groß ist, als bey den Schwämmen.

— (Ohr-), ein Nahme der gemeinen Morchel, s. oben, S. 778.

— (runde), der Nahme einer Spielart der Spitzmorchel, s. oben, S. 777.

— (Spitz-), der eigentliche Nahme des Phallus esculentus Linn. oder Morchella esculenta Persoon. S. oben, S. 777.

Morchel (Stock-) der Nahme der gemeinen Morchel und des braunen Faltenschwamms. S. oben, S. 778. und S. 779.

Morchelblume, Schnittmorchelblume, eine Benennung des **Flachsgrases**, Eriophorum polystachium. L. S. im Art. **Gras**, Th. 19, S. 750.

Morchelsuppe, s. oben, S. 784.

Morcheltorte, s. oben, S. 785.

Mord, der *), ein Wort, welches, wenn es seinem ganzen ehemahligen Umfange nach genommen wird, eine doppelte Bedeutung hat.

1. Eine leidentliche, der Tod, und in engerem Verstande, ein gewaltsamer Tod; eine im Hochdeutschen längst veraltete Bedeutung, welche das Angels. Morth, das Wallach. Moarte, das Pers. Mork, das Griech. μορος und das Lat. Mors haben. **Es ist als ein Mord in meinen Beinen**, Ps. 42, 11: als ein gewaltsamer Tod, als ein tödtlicher Stich. Vielleicht gehört auch der im gemeinen Leben übliche Ausdruck **Mord Schade,**

*) Dieses Wort lautet schon bey dem Ottfried Mord, in dem alten Gedichte auf den heil. Anno Mohrt, im Schwabenspiegel, wo es zugleich im ungewissen Geschlechte vorkommt, der Mort, im Nieders. Moord, im Dän. Mord, im Schwed. Mord, Mordom, im Böhm. gleichfalls Mord, im Finnischen aber Murha. Andere Sprachen hängen ihm das Sylbenmaß an, wie das alte Gothische Maurthr, das Angels. Mordur, Morther, das Engl. Murder, das Franz. Meurtre, und das mittlere Lat. Murdrum. Es scheint mit dem Lat. Mors zu dem Geschlechte der Wörter morsch, Mörsel, Mörtel, mörzen, mordere u. a. m. zu gehören, in welchen der Begriff des zerreibens, zerschneidens, und im weitern Verstande der Vernichtung der herrschende ist, wenn nicht der Begriff des Todes vielmehr eine von der Dunkelheit, der Verborgenheit, entlehnte Figur ist, da es denn mit dem Niederd. murk, dunkel, dem Franz. morne, finster, dem Wallis. murno, verbergen, dem Alban. Marda, der Betrug ꝛc. verwandt seyn würde. **Adelung.**

Schade, es ist Mord Schade, d. i. Jammer Schade, ewig Schade hierher, und die im Niederf. übliche Art des Fluches, daß dich der Mord schlage!

2. Im thätigen Verstande. 1) In der weitesten Bedeutung, eine jede auch befugte Tödtung oder Hinrichtung, in welcher Bedeutung es aber längst veraltet ist. S. Mordart, Mordgrube 2) Ein unbefugter vorsetzlicher Todtschlag. Der Brudermord, Vatermord, Königsmord, Selbstmord, u. s. f. Einen Mord begehen. Sich eines Mordes schuldig machen. Mord und Todtschlag, werden im gemeinen Leben durch einen gewöhnlichen Pleonasmus oft mit einander verbunden, auch wenn man nur einen und eben denselben Begriff damit verbindet. Daraus wird Mord und Todtschlag. Auf Mord und Todtschlag umgehen. Eben so sagt man, bey Nacht und Nebel, Gift und Geifer ꝛc.

Durch den Mangel der Befugniß unterscheidet sich der Mord von einer Hinrichtung und andern Art der Tödtung, durch den Vorsatz aber von einem Todtschlage in der engern Bedeutung. Sofern der Zweykampf, wenigstens in manchen Fällen, noch für erlaubt gehalten, oder doch geduldet wird, pflegt man eine in demselben begangene Entleibung keinen Mord zu nennen, indem derselbe zugleich den Mangel der vorbereiteten Gegenwehr des andern mit in sich schließt.

Oft pflegt man auch die im Kriege, im Zweykampfe, nach Urtheil und Recht, oder auf andere dem Scheine nach befugte Art geschehene

Tödtung einen Mord zu nennen; alsdann geschieht es aber nur im harten Verstande, und wenn man Grund zu haben glaubt, das Befugniß zu leugnen. In eben diesem Verstande braucht man es auch zuweilen von der ohne erlaubte Absicht geschehenen boshaften Tödtung eines Thieres.

Zur genaueren Bestimmung des Begriffes der Wörter Mord, Todtschlag und Meuchelmord, welche alle die Handlung, wodurch ein Mensch einen andern Menschen auf eine unerlaubte Art tödtet, bedeuten, dienen folgende Bemerkungen.

Eine jede solche Handlung, sie mag den Tod eines Menschen vorsetzlich oder unvorsetzlich wirken, ist ein Todtschlag: geschieht es vorsetzlich, so ist es ein Mord, und wenn der Mord ein hinterlistiger ist, so heißt er ein Meuchelmord.

Ursprünglich unterscheidet sich Todtschlag von Mord der Etymologie nach so, daß der Todtschlag durch einen Schlag, also durch eine äußere Gewaltthätigkeit, Mord hingegen auf jede Art, sie sey innerlich oder äußerlich, tödtet. Die äußere Gewaltthätigkeit ist sichtbarer, und daher kommt es ohne Zweifel, daß Todtschlag überhaupt die physische Begebenheit einer nicht natürlichen, gewaltsamen Todesart, ohne Unterschied der verschiedenen Zurechnungsart bezeichnet.

Mord bedeutete hingegen in der ältern Sprache jedes große vorsetzliche Verbrechen, z. B. Ehebruch in dem Libro Latrunc. in Scherzii Gloss. V. Mord. Noch jetzt heißt ein Mordbrenner ein vorsetzlicher Brandstifter, ehemahls dem bloßen Brenner entgegen gesetzt.

Nach-

Nachdem also einmahl Todtschlag synecdochisch jede unerlaubte Handlung bedeutet, wodurch ein Mensch ums Leben kommt, so betrachtet man sie bloß als eine unerlaubte Handlung, und indem man es von dem Morde unterscheidet, als eine unvorsetzliche, die zwar bestraft zu werden verdient, aber nicht so hart, als der Mord. In diesem Sprachgebrauch sind die Rechtsgelehrten durch die Sprache des englischen Criminalrechts bestärkt worden, welche Manslaughter und Murder eben so unterscheidet.

Der Nebenbegriff des Hinterlistigen bey Meuchelmord liegt in Meuchel, welches heimlich bedeutete und dessen tiefste Wurzel Stade in Meugel, die Dämmerung, findet. Noch zu Luther's Zeiten hieß, Meuchlings, hinterlistig, und Meucheln, heimlich Böses thun.

Mausen, Meucheln und machen, was sie wollen.

Luther.

Noch zu Anfange des 18ten Jahrhunderts war Mucker, das augenscheinlich den nähmlichen Ursprung hat, ein Schimpfnahme für diejenigen, welche sich durch einen besondern Schein der Frömmigkeit zu unterscheiden suchten, und die man durch diese Benennung als hinterlistige Heuchler bezeichnen wollte.

Der Mord wird hinterlistig unternommen, um ihn desto sicherer zu vollführen, indem alsdann das Schlachtopfer dem Schlage des mordenden Bösewichts weder ausweichen noch denselben abwehren kann. So nennt man den Mörder Heinrich des Vierten, den Ravaillac, einen Meuchelmörder, weil er ihn unversehens

in seinem Wagen umbrachte, wo er seinem Mordgewehr weder ausweichen, noch sich dasselbe abwehren konnte. Julius Cäsar wurde meuchelmörderischer Weise im Rathe mit drey und zwanzig Wunden von einer Menge Verschworner erstochen, indem er ihren Dolchen weder ausweichen, noch sie abwehren konnte.

Man nennt daher den **Mord**, der an einem Kinde begangen wird, keinen **Meuchelmord**, weil der Mörder dabey nicht hinterlistig zu Werke zu gehen braucht; denn das Kind sieht sein Unglück nicht vorher und kann sich nicht dagegen wehren. Nur in dem Falle wird es ein **Meuchelmord**, wenn der Mörder seine That verheimlicht, um nicht entdeckt zu werden, wenn er sein Vorhaben verbirgt, und sich heimlicher Mittel bedient, um es desto sicherer auszuführen, und nicht durch seine Verwandten oder Andere, die es beschützen, gehindert zu werden.

Wer in dem Tumult einer Schlägerey Jemanden einen Schlag gegeben oder eine Wunde beygebracht hat, woran er stirbt, hat einen **Todschlag** begangen; Kain, der seinen Bruder tödtete, heißt der erste **Mörder**, und der Dominikaner, welcher dem K. Heinrich dem Siebenten im Abendmahl eine vergiftete Hostie reichte, war ein **Meuchelmörder**.

Bey dem **Todschlage** ist kein Versatz zu tödten, oder er wenigstens nicht rechtlich gewiß, bey dem **Morde** und **Meuchelmorde** ist er gewiß, und darum verordnen die Gesetze für den **Todschlag** eine gelindere Strafe, für den **Meuchelmord** hingegen die härteste. Denn die Hinterlist, womit dieser begangen wird, erfordert mehr

Ueber-

Ueberlegung, Zubereitung und Zeit, und setzt also einen höhern Grad von Bosheit voraus.

Deswegen konnte auch nach der ältern peinlichen Gerichtsverfassung in Deutschland der **Todschlag** mit einem Wehrgelde abgekauft werden; man sahe nur auf den Schaden, den er angerichtet hatte, und ließ diesen mit Gelde vergüten, bey dem **Morde** und **Meuchelmorde** sahe man auf die Moralität der Handlung selbst, und bestrafte ihn mit dem Tode *).

Von der Bestrafung des Mordes, s. den Art. **Todtschlag**, auch den Art. **Verbrechen**, so wie die Art. **Kindermord**, **Königsmord**, **Selbstmord**, **Vatermord**, **Vergiftung**.

Mord und Todtschlag ist im gemeinen Scherze ein Nahme des Bieres in Eisleben, vermuthlich wegen seiner verführerischen Stärke; auch des ehemahls zu Koritz in der Mark gebraueten Bieres, welches jetzt indessen nicht sehr berauschend seyn soll.

Mordache, ein **Knebel**, welcher bey Gewaltthätigkeiten Leuten in den Mund gebunden wird, damit sie nicht schreyen können. S. Th. 41, S. 267. Auch heißen bey den Schlossern gewisse Schraubenstöcke so, die man **Kluppen** nennt.

Mordacht, diejenige Acht, nach welcher ein Verbrecher für vogelfrey erklärt wird, so daß ihn jeder, der ihn antrifft, todt schlagen kann.

Mordant, 1) in der Tonkunst eine Manier, wo man die Hauptnote, dann die zunächst unter derselben befindliche, hierauf wieder jene anschlägt oder hören läßt; **Halbtriller**, weil aus den fortgesetzten

*) S. Eberhard's Synonymik. V. S. 160 ff.

setzten Mordanten Triller entstehen. 2) Der Grund zum Vergolden oder Versilbern.

Mordaxt, eine veraltete Art des Gewehrs im Kriege, welches aus einer kleinen Axt an einem langen Stiele bestand, auch ein **Mordbeil** hieß, und allem Ansehen nach mit der **Streitaxt** einerley war.

Mordbeil, s. das vorstehende.

Ende des drey und neunzigsten Theiles.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach Ordnung der oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch, an ein Blatt Papier angekleistert, damit sie bequem heraus geschlagen werden können.

Verzeichniß der Verlagsbücher, welche in der Buchhandlung des Geh. Commercien-Raths J. Pauli zu haben sind.

Abbildungen von Schwämmen, 3 Hefte mit 30 illuminirten Kupfern, gr. 4to 4 thl.

Abhandlungen über Aegypten, welche während des Feldzuges des Generals Bonaparte von dem National-Institut zu Kairo bekannt gemacht worden sind. Aus dem Französischen, mit 2 Karten, gr. 8. 1800, 1 thl. 4 gr.

S. Aubins Stickerkunst, aus dem Französisch. übers. von J. S. Halle, mit 10 Kupf. gr. 4. 1 thl.

Baumgarten, Crusius, D. G. A. Schrift und Vernunft für denkende Christen, 6 Bd. gr. 8. 3 thl. 16 gr.

Benekendorfs Anleitung zur neuern Forstwissenschaft, zum besondern Gebrauch der Privat-Waldeigenthümer und deren Forstbedienten, gr. 4. 1783, 3 thl. 8 gr.

— — Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft, 8 Bände, gr. 8. 16 thl.

— — Abhandlung, erfahrungsmäßige, von der Seuche und den Krankheiten des Rindviehes. Aus den berliner Beyträgen zur Landwirthschaftswissenschaft besonders abgedruckt, gr. 8. 1791 18 gr.

— — von Baumschulen, worinnen deren Anlegung, Pflege und Wartung abgehandelt wird. Aus den berliner Beyträgen zur Landwirthschaftswissenschaft. gr. 8. 1792. 4 gr.

— — von Anlegung eines Obstgartens, worinnen dessen richtige Lage, innere Güte, jährliche Pflege und Wartung abgehandelt wird, gr. 8. 1792, 4 gr.

— — Oeconomia Forensis, oder kurzer Inbegriff derjenigen landwirthschaftlichen Wahrheiten, welche allen sowohl hohen als niedern Gerichts-Personen zu wissen nöthig, 8 Bände, gr. 4to. 1780—84. 24 thl.
Der Pränum. Preis ist 16 thl.

— — Auszug aus dessen Oeconomia Forensis, oder kurzer Inbegriff derjenigen landwirthschaftlichen Wahr-

Wahrheiten, welche allen sowohl hohen als niedrigen Gerichtspersonen zu wissen nöthig, 3 Bände, gr. 4. 1788. Laden-Preis 11 thl.
Pränum. Preis 7 thl. 8 gr.

Benekendorfs Grab der Chicane, worinnen, daß häufige Processe das größte Uebel eines Staats sind, gezeiget, die wahren Quellen, woraus sie ursprünglich entstehen, oder nachdem sie entstanden, sorgfältig genähret, ins unendliche vervielfältiget und gleichsam verewiget werden, entdecket, dabey aber auch zugleich die wirksamsten Mittel, diese verschiedene Quellen zu hemmen, und zu verstopfen, an die Hand gegeben werden, 3 Theile in 4 Bänden, gr. 8. anstatt 10 thl. um 7 thl.

— — Nachrichten von zuverläßigen Landwirthschafts-Verbesserungen, 1 Jahrgang, 8. 1778. 2 thl.

Beschäftigungen der berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde, 1ster Band, mit vielen Kupf. gr. 8. 1775, 1 thl. 16 gr.

— — der berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde, 2ter Band, gr. 8. 1776, 2 thl. 4 gr.

— — 3ter Band, gr. 8. 1778, 3 thl.

— — 4ter Band, gr. 8. 1779, 3 thl. 12 gr.

Beschreibung und Abbildung einer durch Wasser getriebenen Siede- oder Häcksel-Mühle, und eines zum Umackern des Getreides erfundenen 6 und 4scharigen Pfluges von einem Mitgliede der ökonomischen patriotischen Societät schweidnitzischen Fürstenthums in Schlesien, herausgegeben von D. J. G. Krünitz, gr. 8. 6 gr.

Böttermanns, J. Beytrag zu der Kunst des Schlösers, oder Versuch über die Hieroglyphischen Kunstschlösserwerke, welche besonders dazu angewendet werden, um die Wirkung der besten gewöhnlichen Schlösser abzuändern, mit 6 Kupf. gr. 4to. 1 thl. 12 gr.

Boltons, Jacob, Geschichte der merkwürdigsten Pilze, mit 44 illuminirten Kupfern, 1ster Theil, aus dem Englischen, mit Anmerkungen von D. C. E. Wildenow, gr. 8. 1795. 5 thl.

— — 2ter Theil, mit 48 illuminirten Kupfern, gr. 8. 1797, 5 thl.

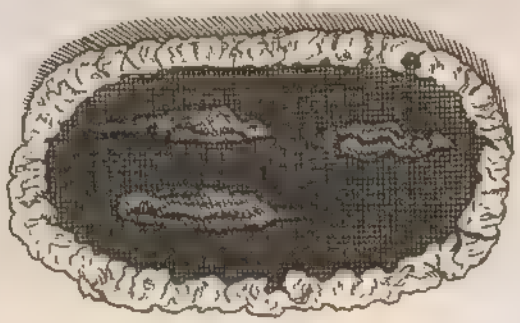
— — 3ter Theil, mit 46 illuminirten Kupfern, gr. 8. 1798, 5 thl.

Mondcharte
1798.

A. Mare Crisium
B. Mare Fecunditatis
C. Mare Nectaris
D. Mare Tranquillitatis
E. Mare Serenitatis
F. Lacus Somniorum
G. Lacus Mortis
H. Palus Somnii
J. Mare Frigoris
K. Mare Vaporum
L. Sinus Aestuum
M. Mare Nubium
N. Mare Humorum
O. Sinus Epidemiarum
P. Oceanus Procellarum
Q. Mare Imbrium
R. Sinus Iridum
S. Sinus Roris.

1. Cleomedes
2. Proclus
3. Thurentius
4. Langrenus
5. Vendelinus
6. Petavius
7. Furnerius
8. Endymion
9. Atlas
10. Hercules
11. Possidonius
12. Vitruvius
13. Theophilus
14. Cyrillus
15. Catharina
16. Plinius
17. Aristoteles
18. Eudoxus
19. Calippus
20. Menelaus
21. Manilius
22. Hipparchus
23. Albategni
24. Abilfeda
25. Stoefler
26. Maurolycо
27. Aliacensis
28. Wernerus
29. Autolycus
30. Aristillus
31. Archimedes
32. Ptolemæus
33. Alphonsus Rex
34. Alpetragius
35. Arzachel
36. Purbachius
37. Regiomontanus
38. Walther
39. Maginus
40. Plato
41. Eratosthenes
42. Tycho
43. Copernicus
44. Heraclides falsus
45. Heraclides verus
46. Pythagoras
47. Reinhold
48. Landsbergius
49. Longomontanus
50. Bullialdus
51. Gassendus
52. Mersenius
53. Aristarchus
54. Sinus Syrtuus
55. Kepler
56. Seleucus
57. Ricciolus
58. Grimaldus
59. Hevel
60. Cavalerius
61. Galilæus
62. Schickhardus
63. Phocilides.

Fig. 5401. Fig. 238.



Plato.

Fig. 5402. Fig. 279.

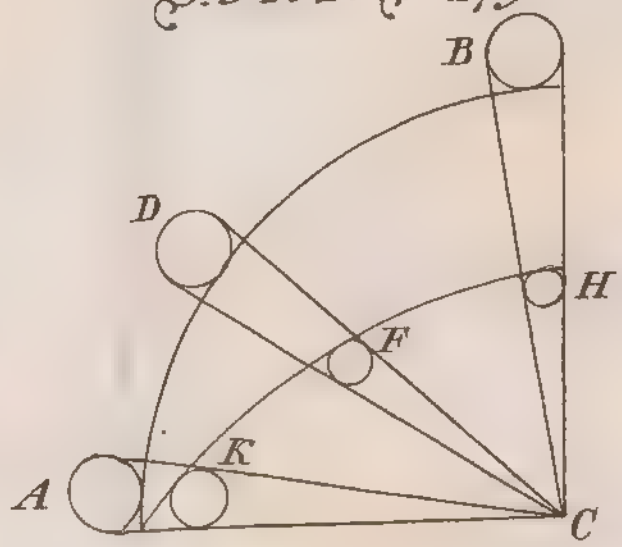


Fig. 5403. Fig. 295.

Fig. 5404. Fig. 296.

Fig. 5405. Fig. 297.

Fig. 5406.

Fig. 5407. S. 299.

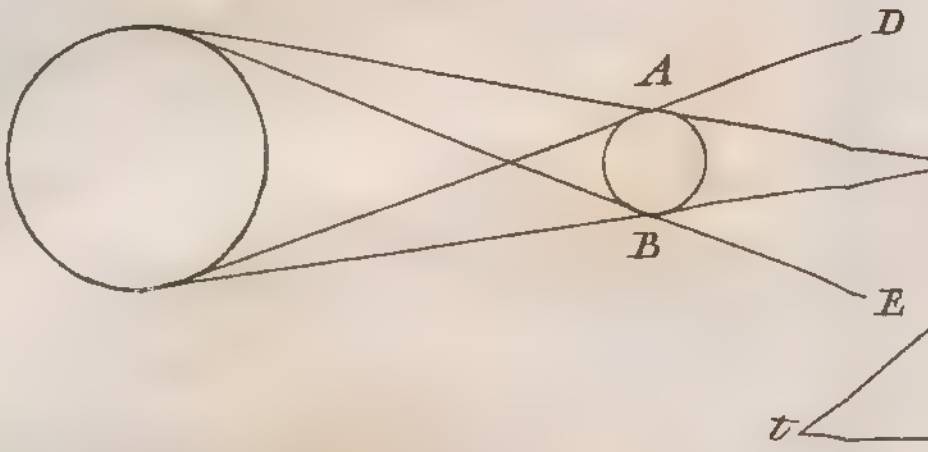


Fig. 5409. S. 383.

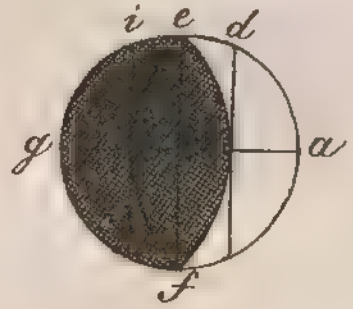
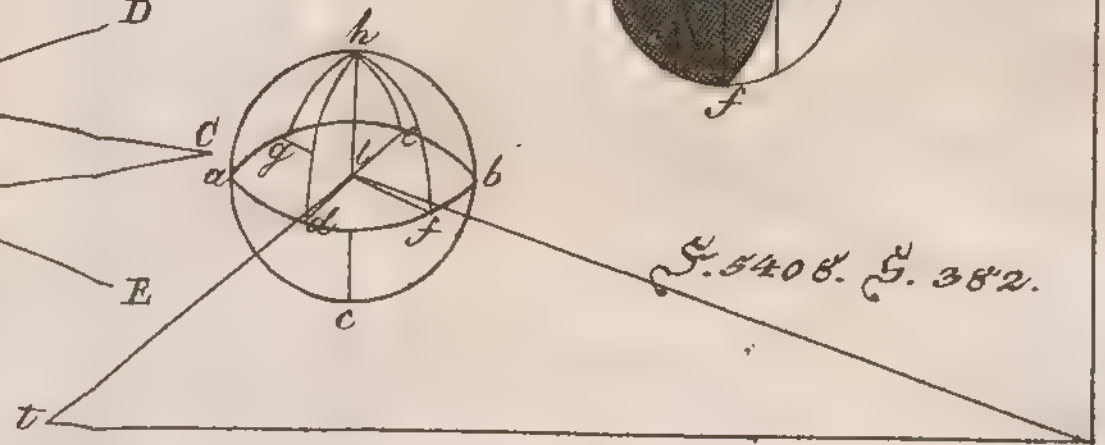


Fig. 5408. S. 382.



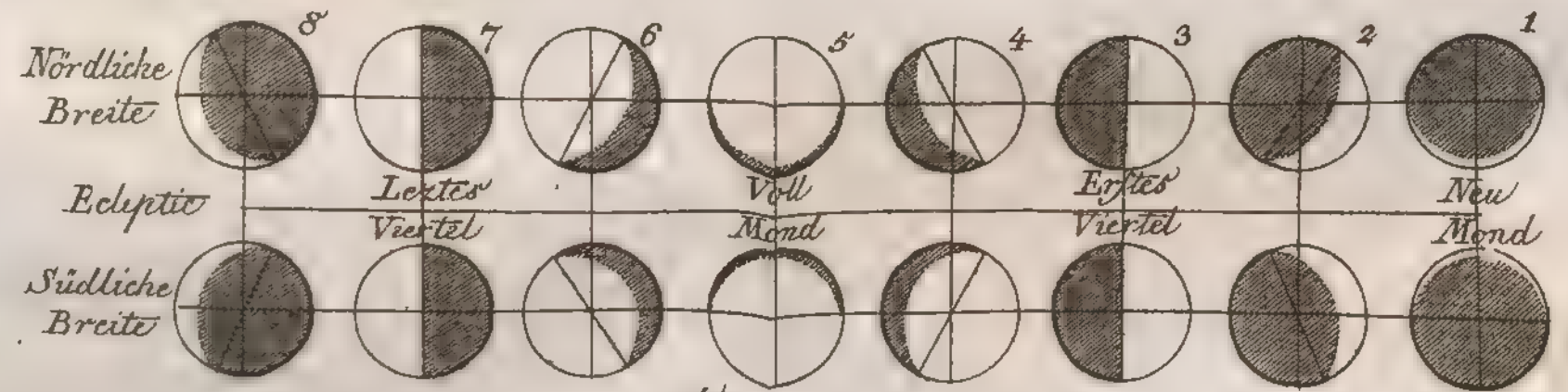
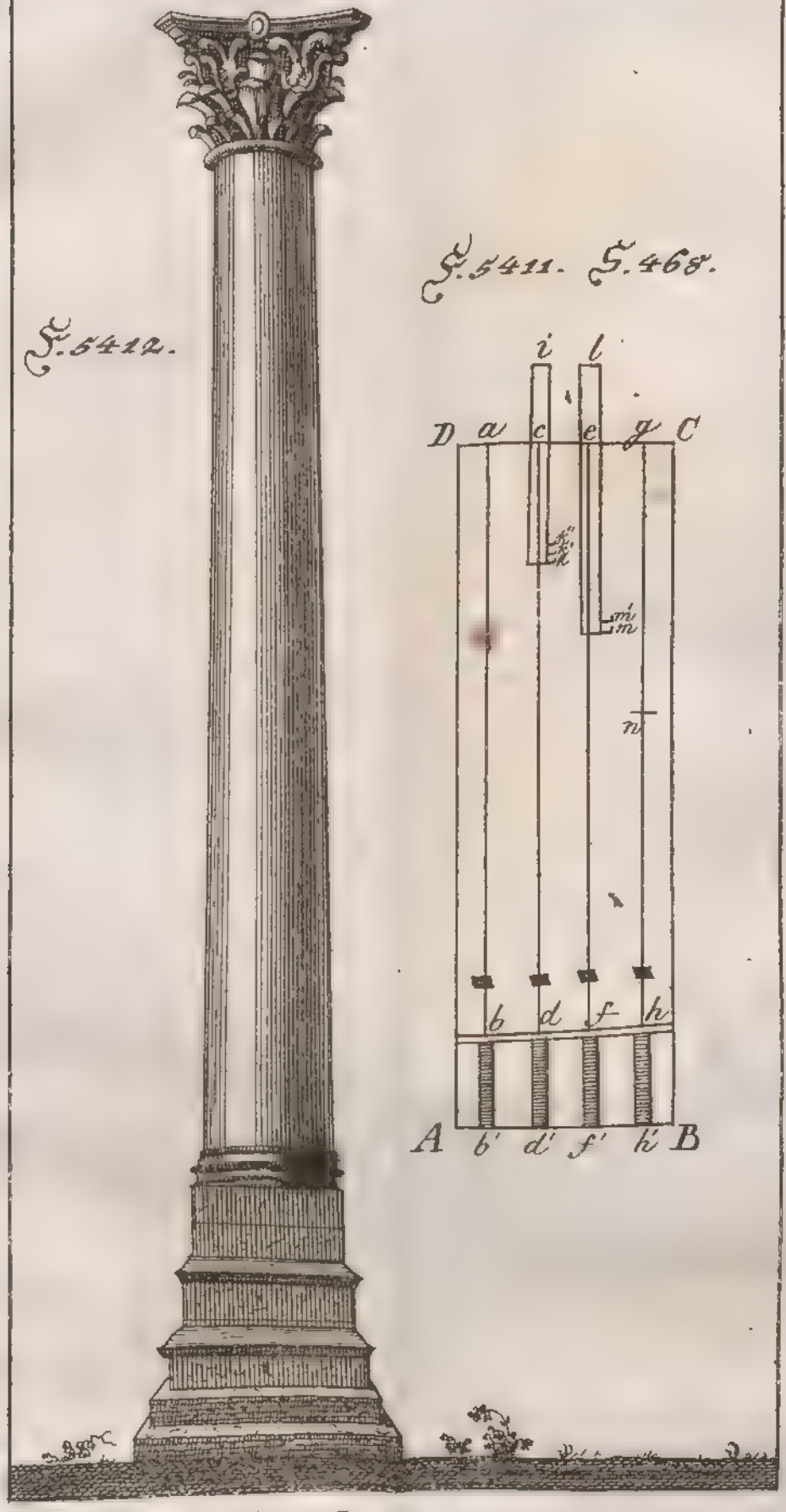


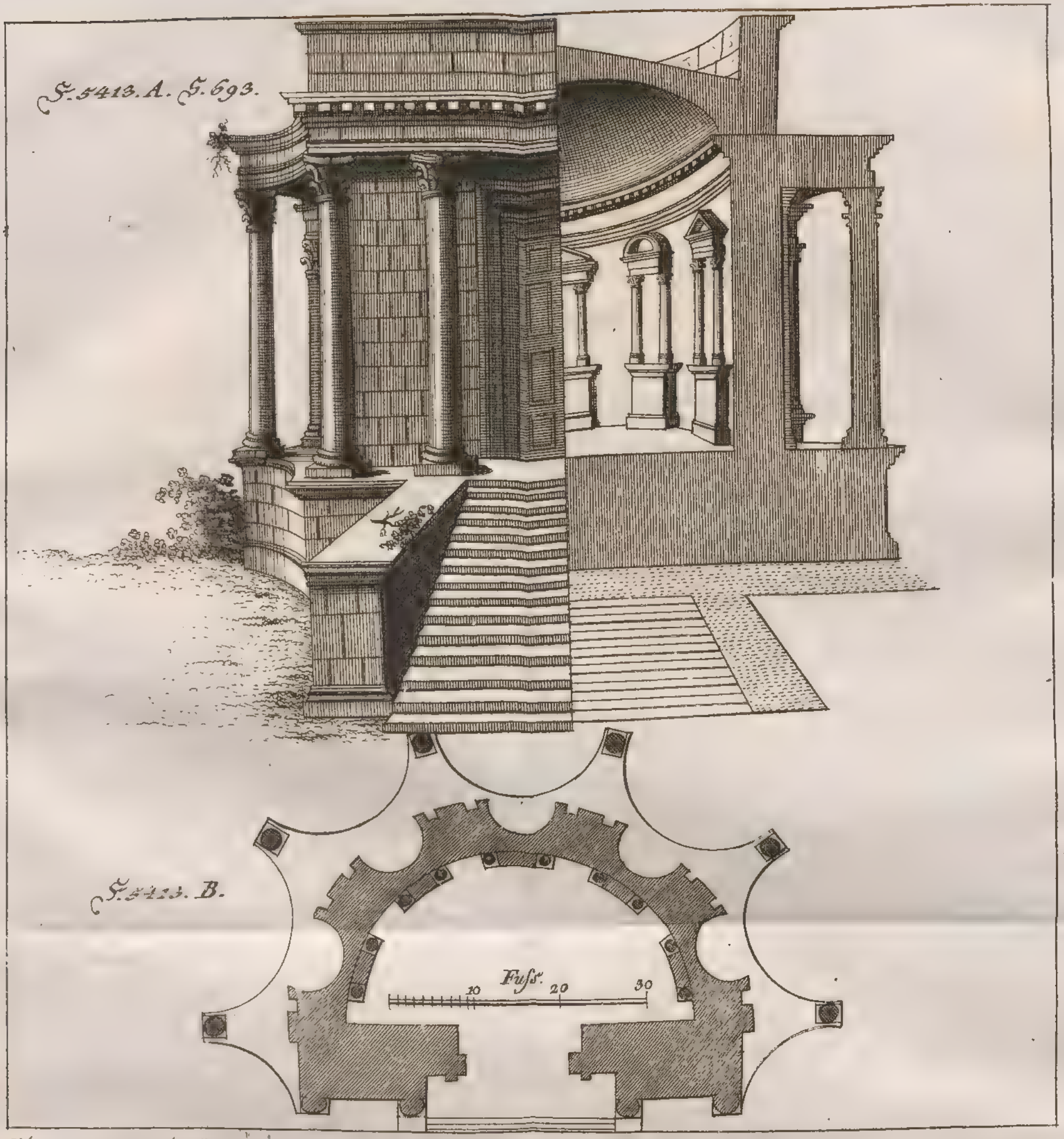
Fig. 5410.

§. 5412.



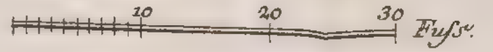
§. 5411. §. 468.

Oec. Enc. XCIII Th.


F. 5413. A. F. 693.
F. 5413. B.
Fuss.
10
20
30

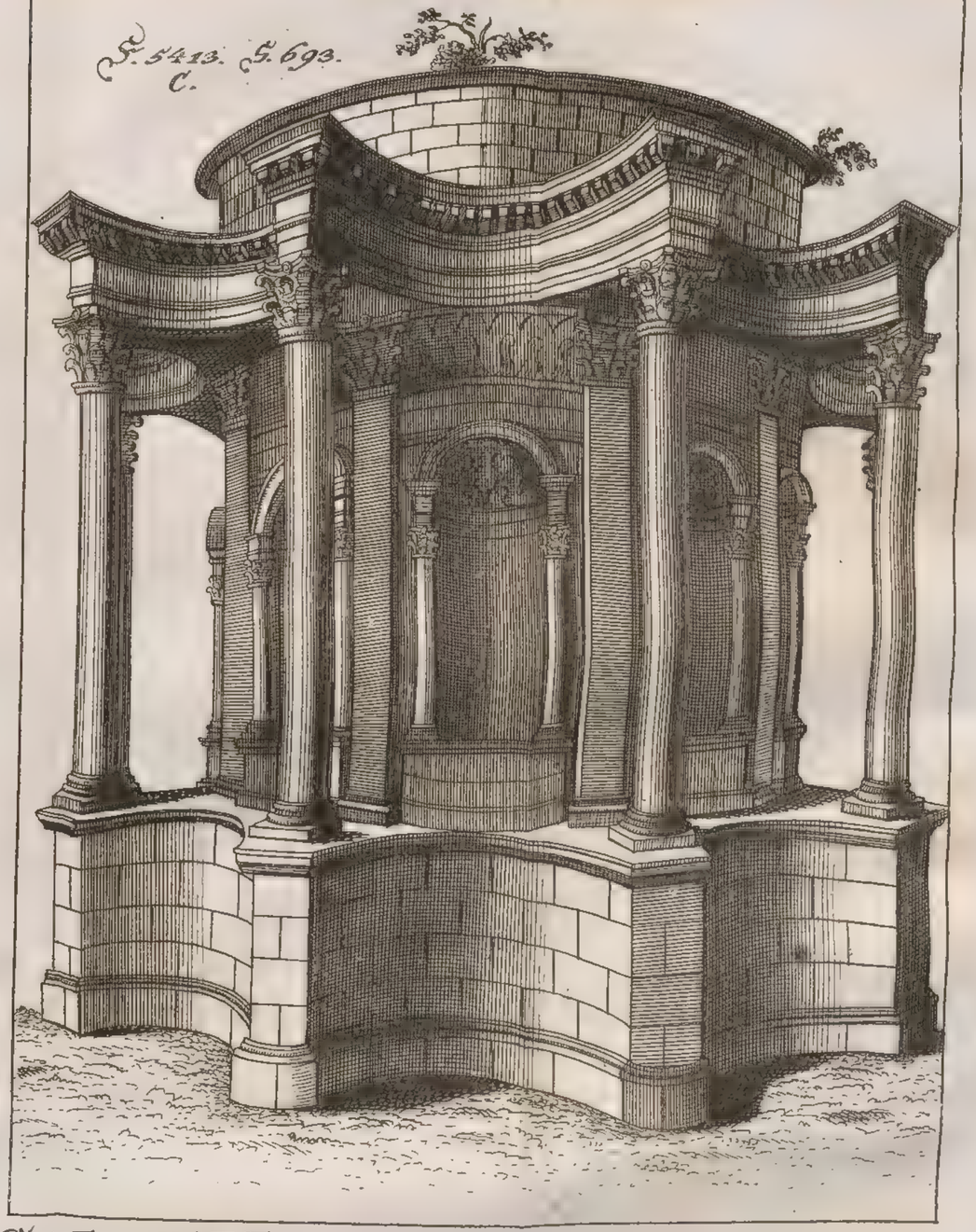
N. 5414. A. N. 693.

N. 5414. B.



Oec. Enc. XCIII Th.

N. 5413. C. N. 693.



Oec. Enc. XCIII Th.

S. 5415. G. 694.

§. 5416. A. §. 694.

§. 5416. B.

5 10 20 30 Fuss.

Oec. Enc. XCIII Th.

§. 5417. §. 694.

Oec. Enc. XCIII Th.

Oec. Enc. XIII. Th.

N. 5419. 5697.

N. 5-120. S. 698.

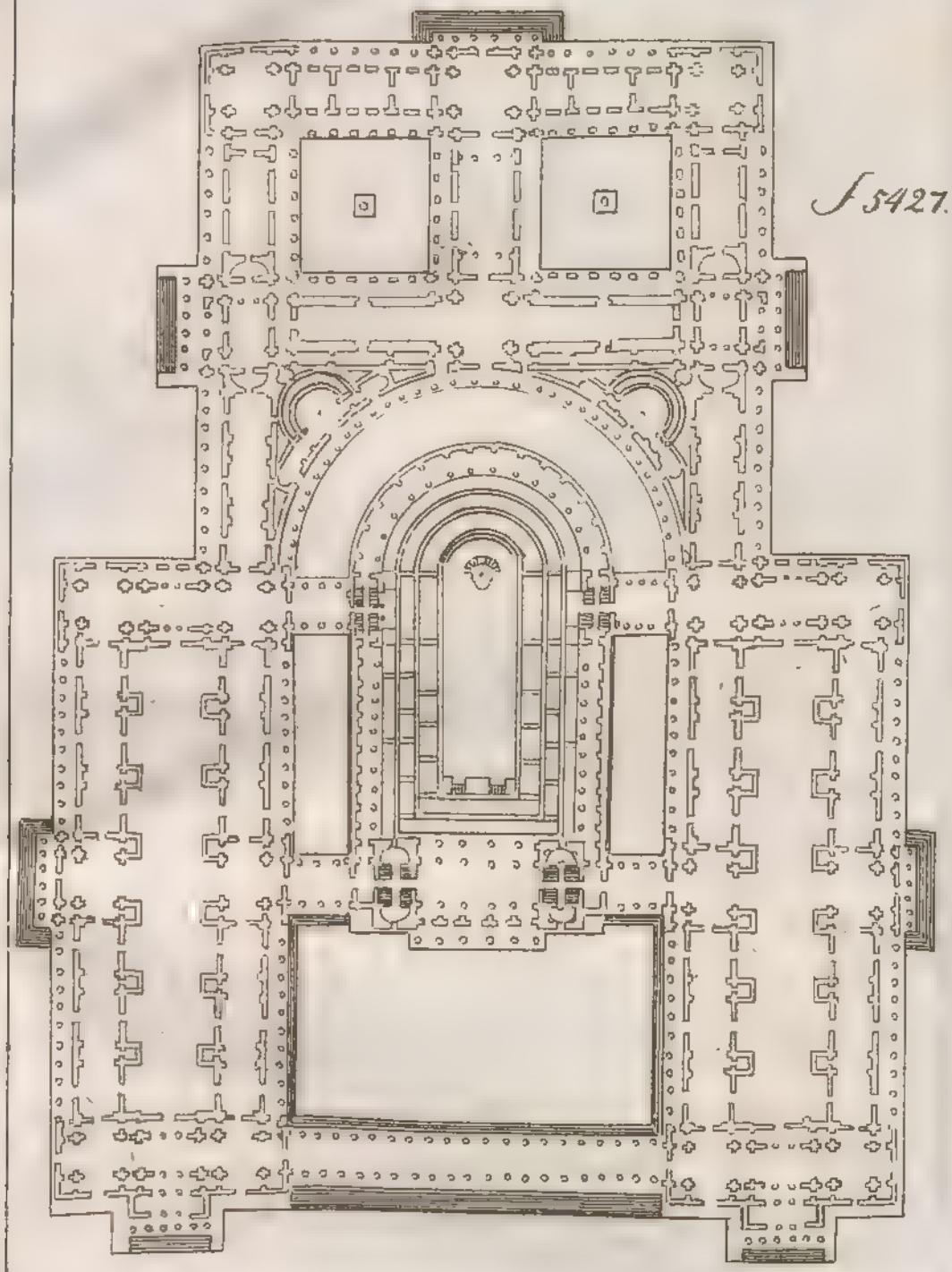
N. 5421 S. 698

N. 5422. S. 703.

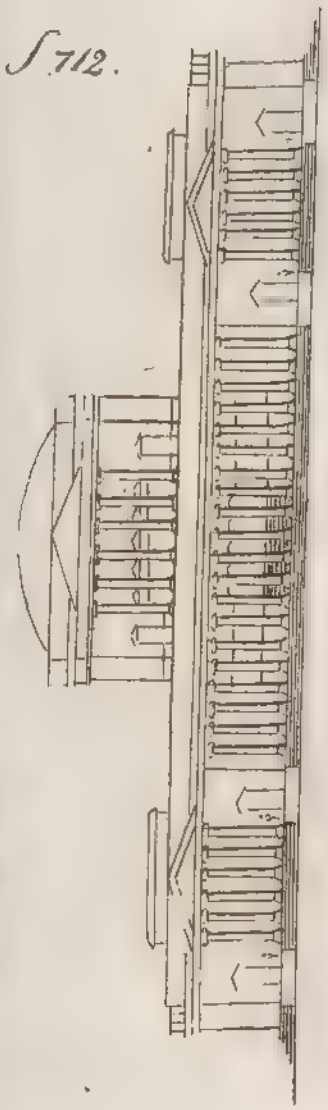
Oec. Enc. XCIII Th

S. 5424. S. 709.

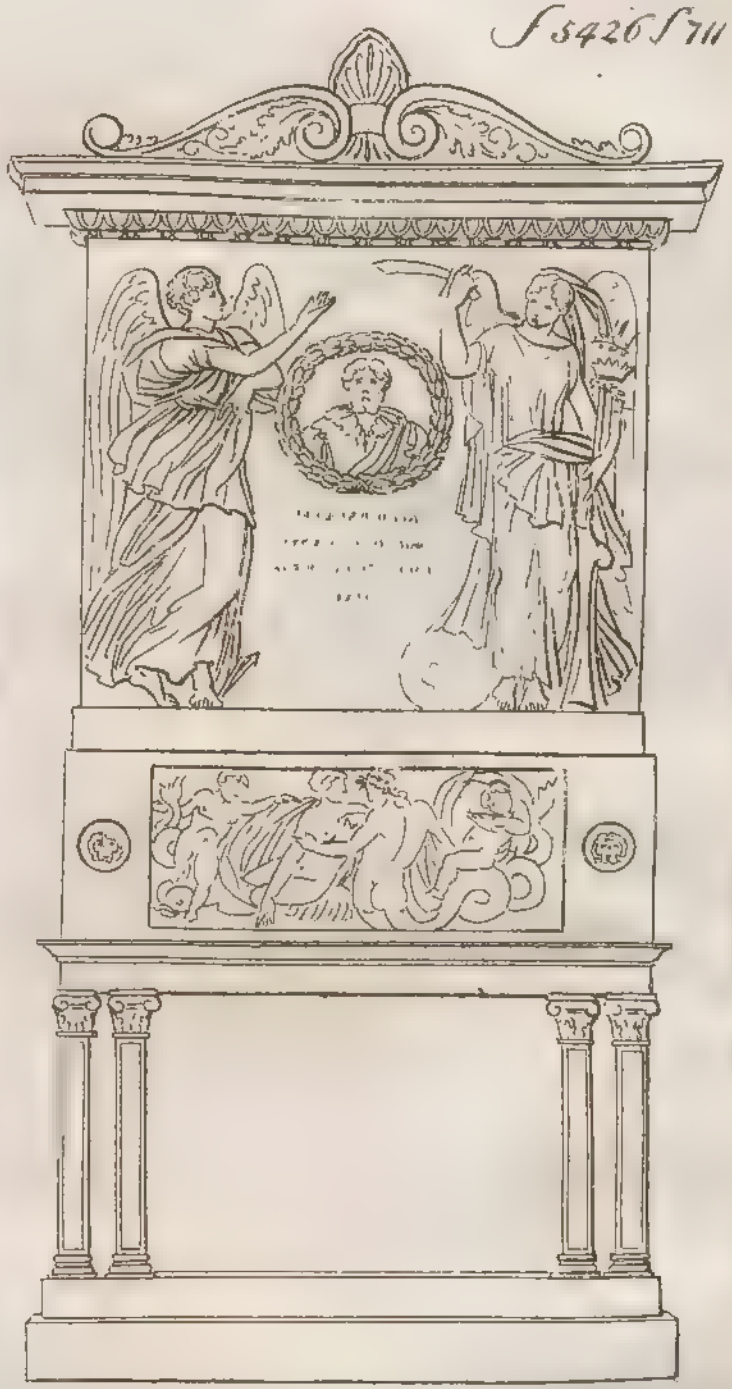
N. 5425. S. 710.



S 5427. S 712.

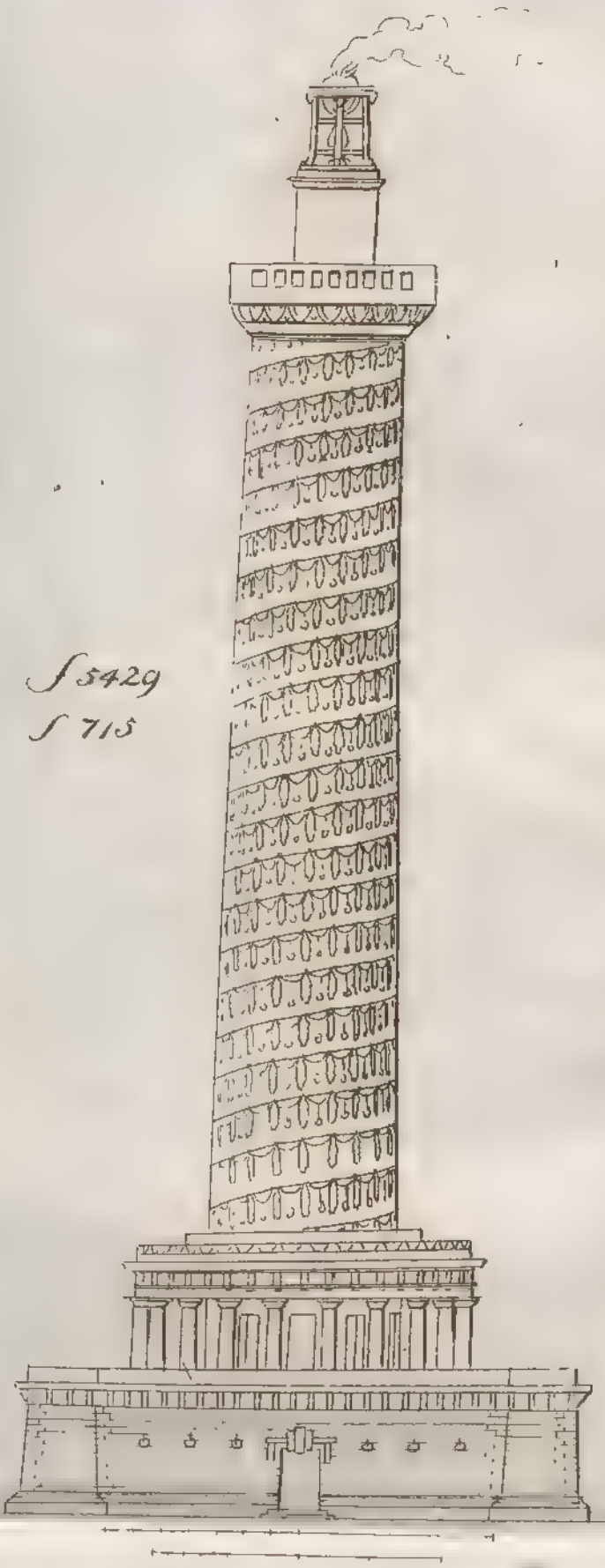


S 5426 S 711



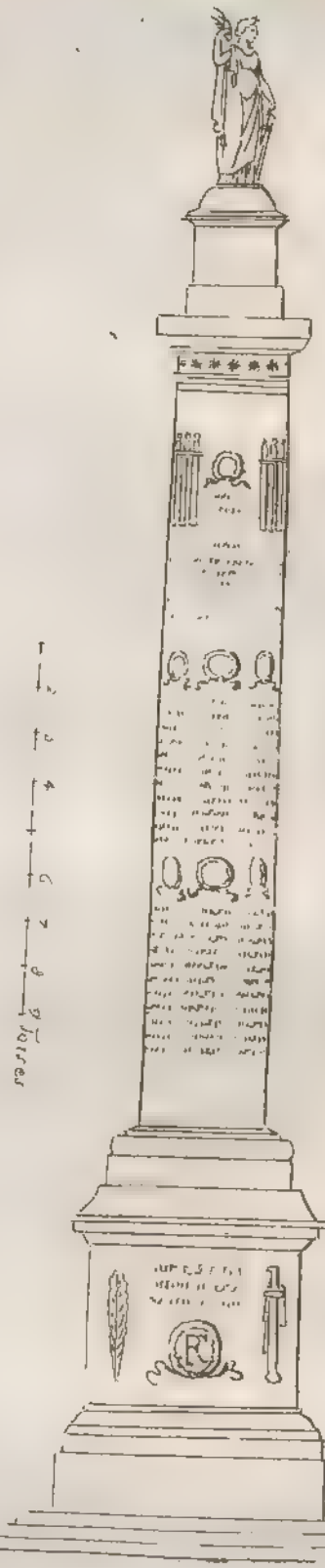
oec. Enc. 935.

S. 5428. S. 713.



S 5429
S 715

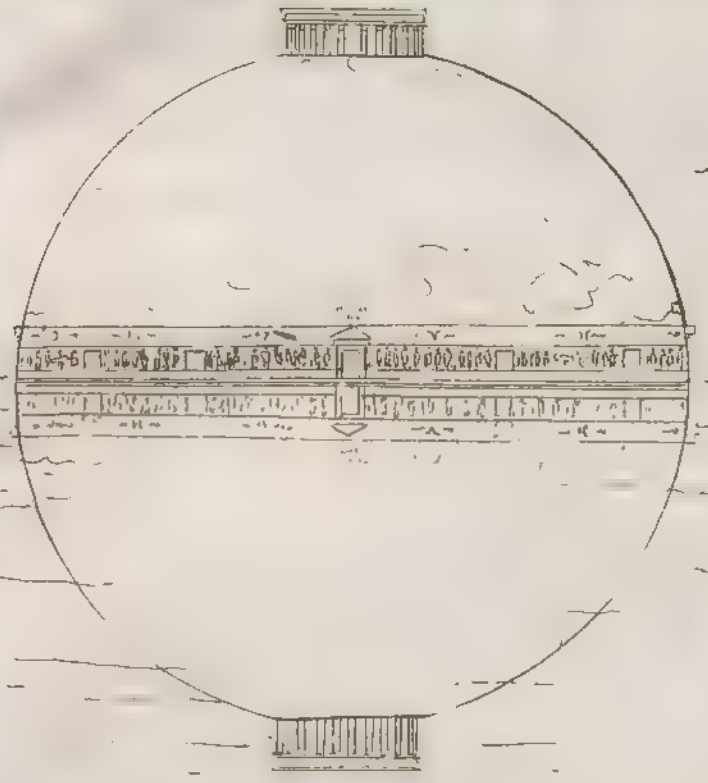
∫ 5430
∫ 717



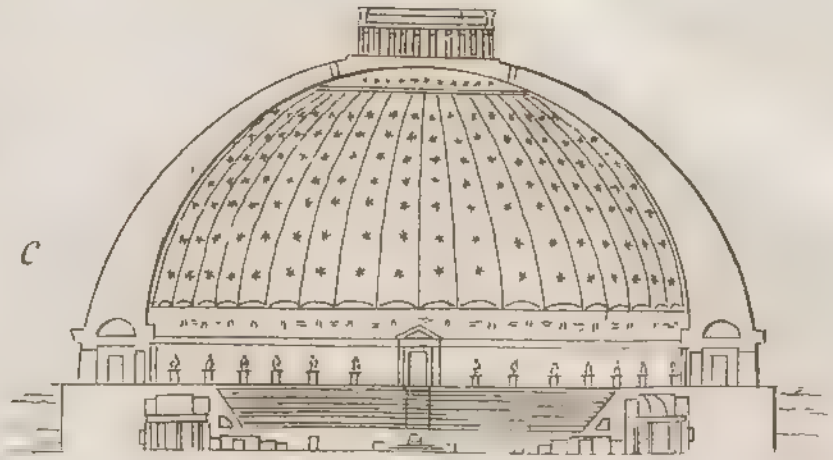
∫ 5432 ∫ 720.

f 5431 f 718

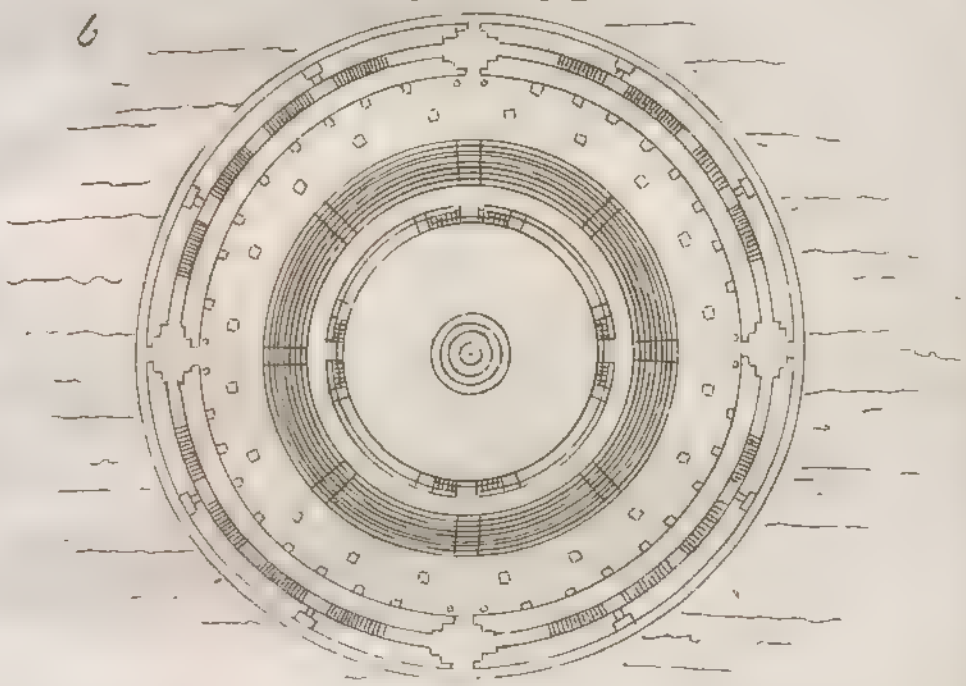
a



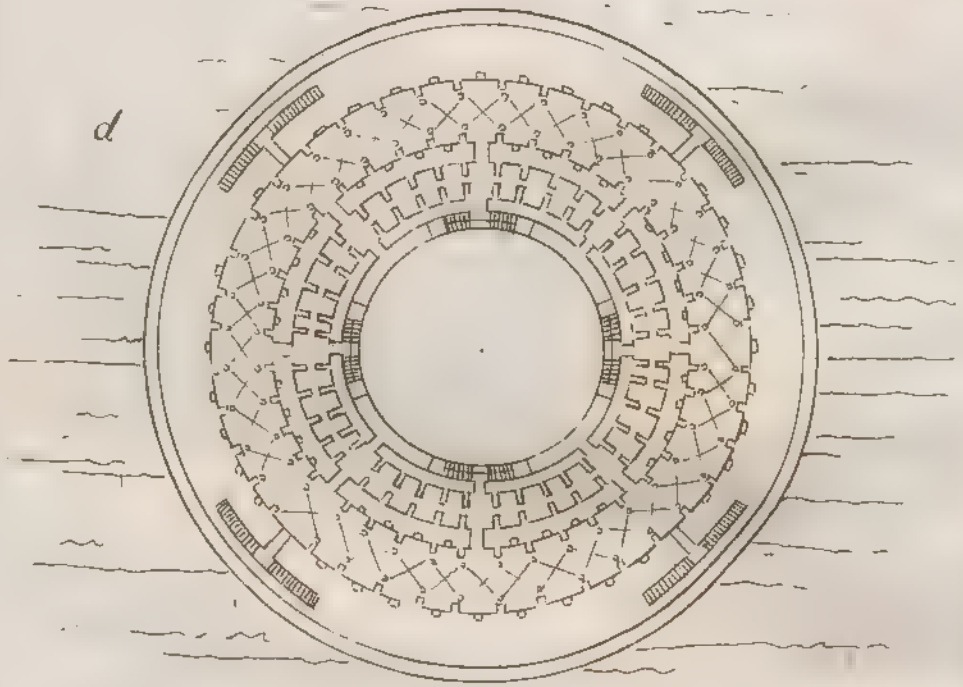
c

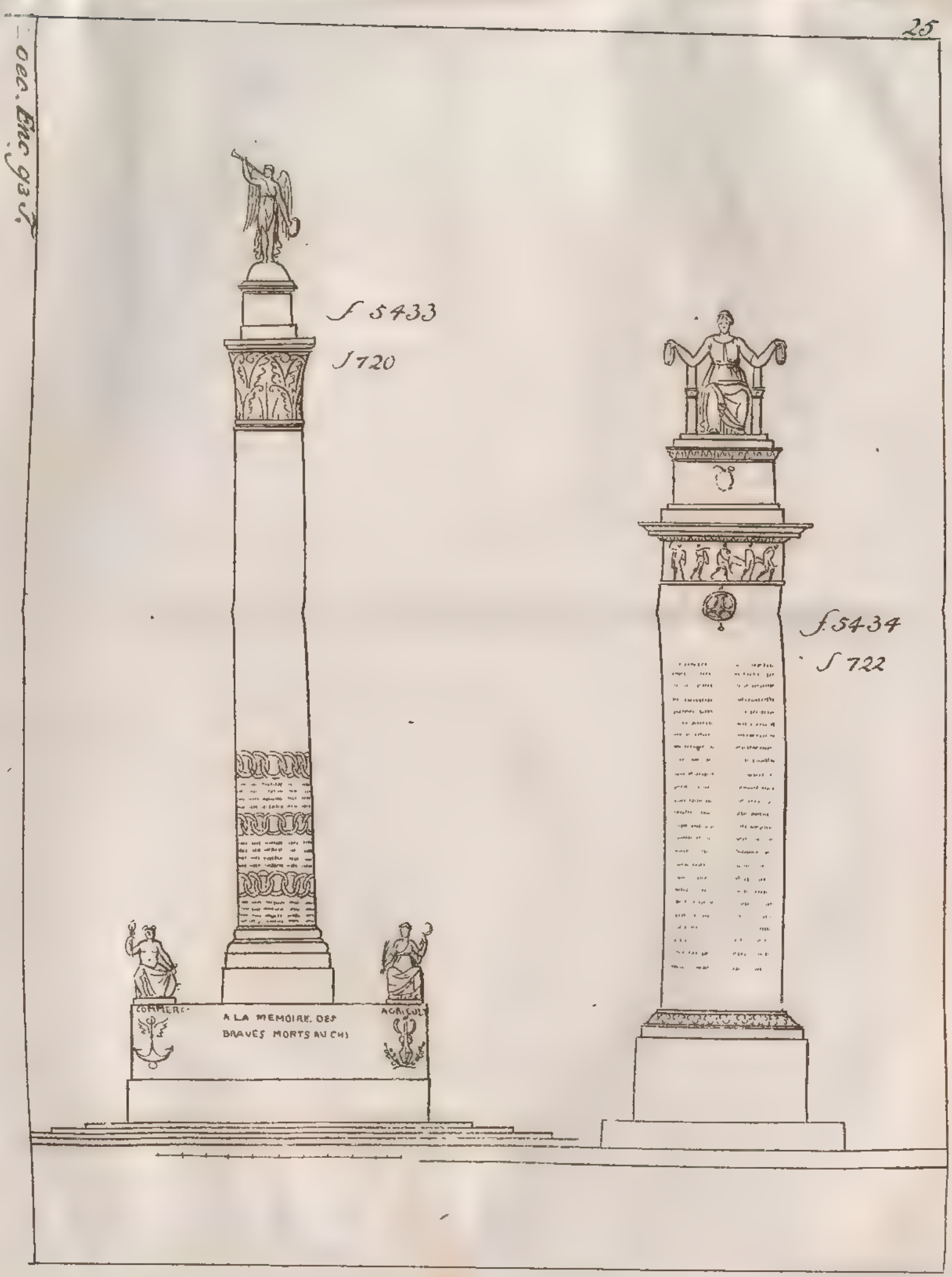


b

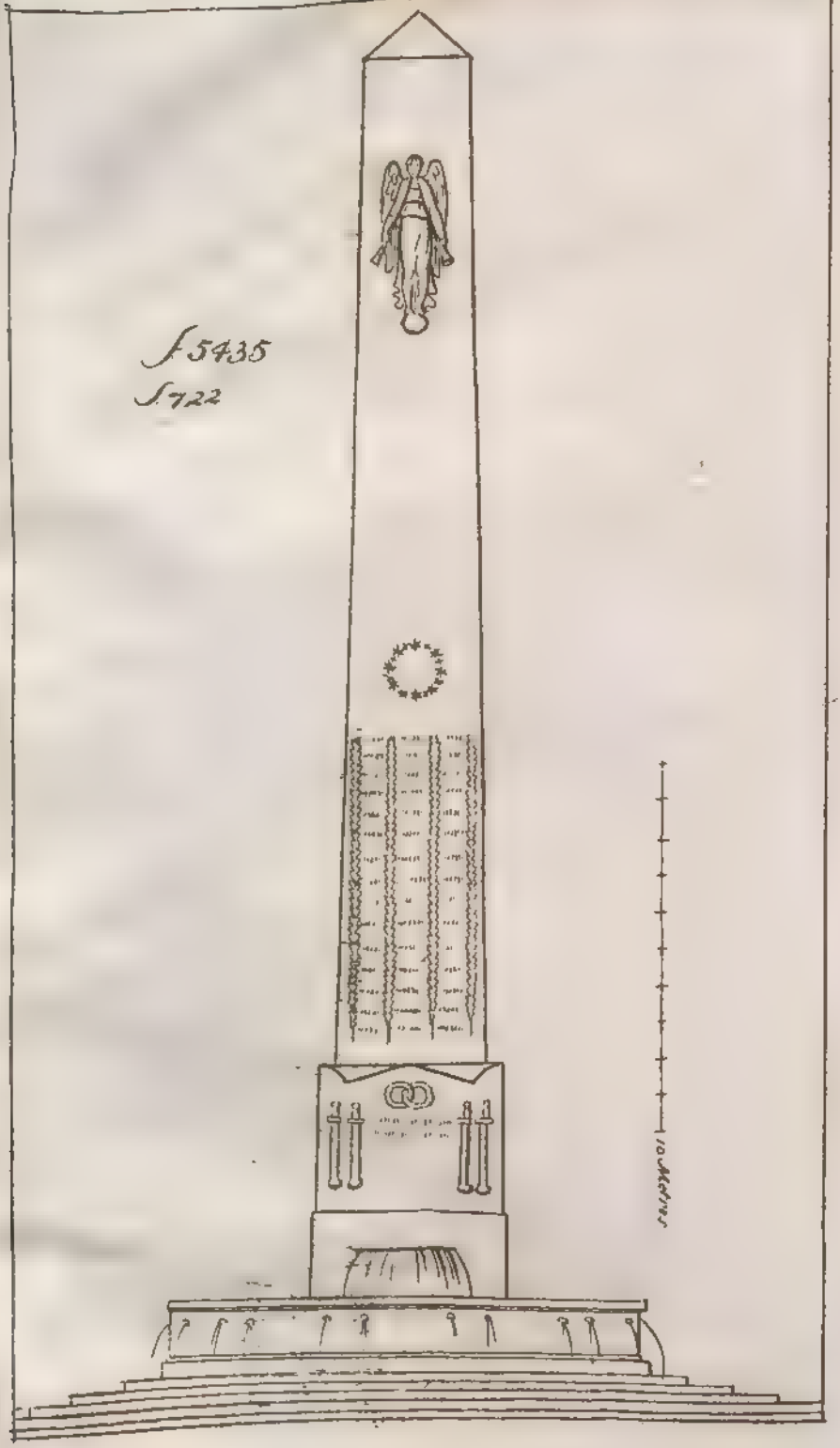


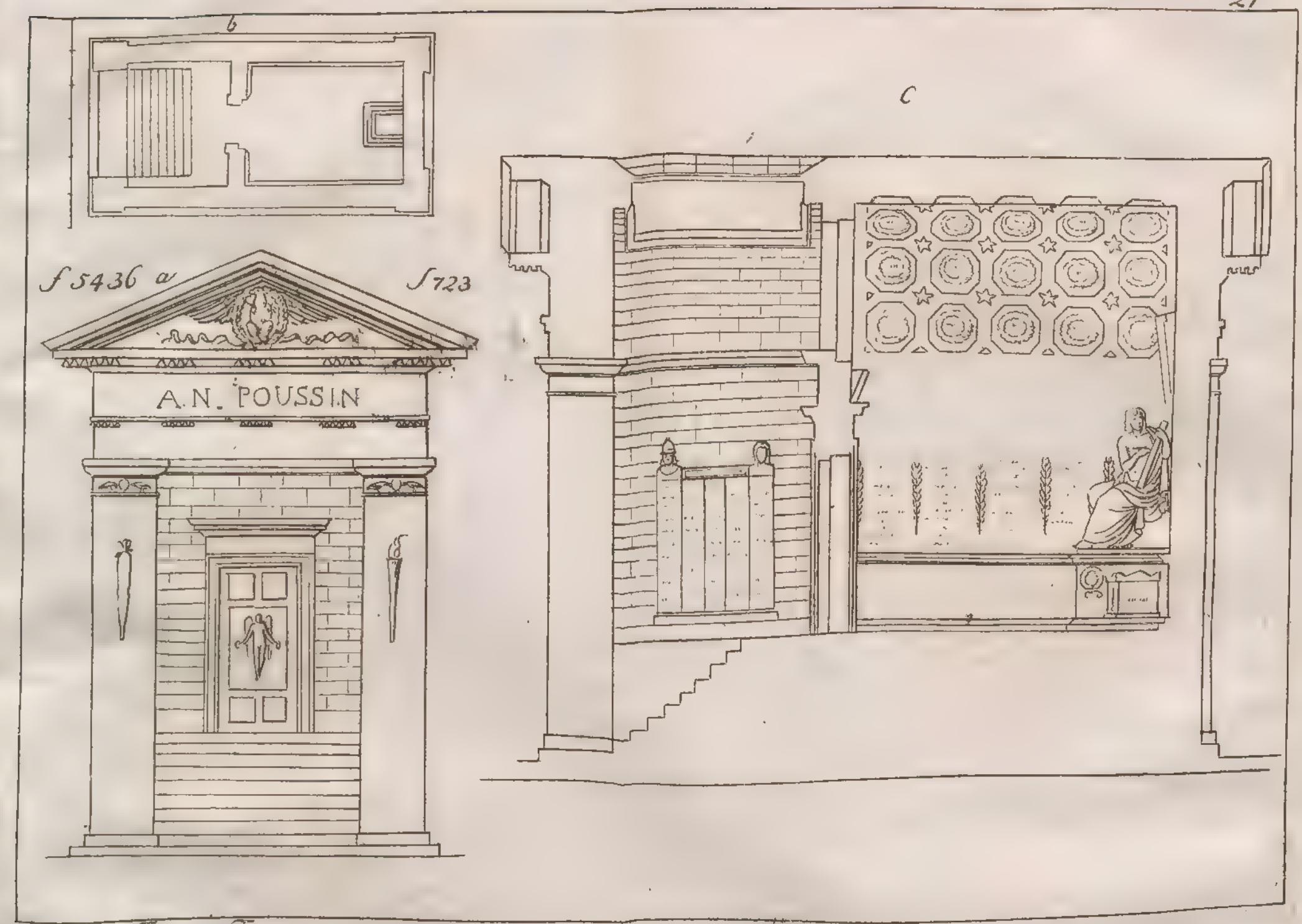
d




f 5433
f 720
f 5434
f 722
COMMERC
A LA MEMOIRE DES
BRAVES MORTS AU CHI
AGRICULT

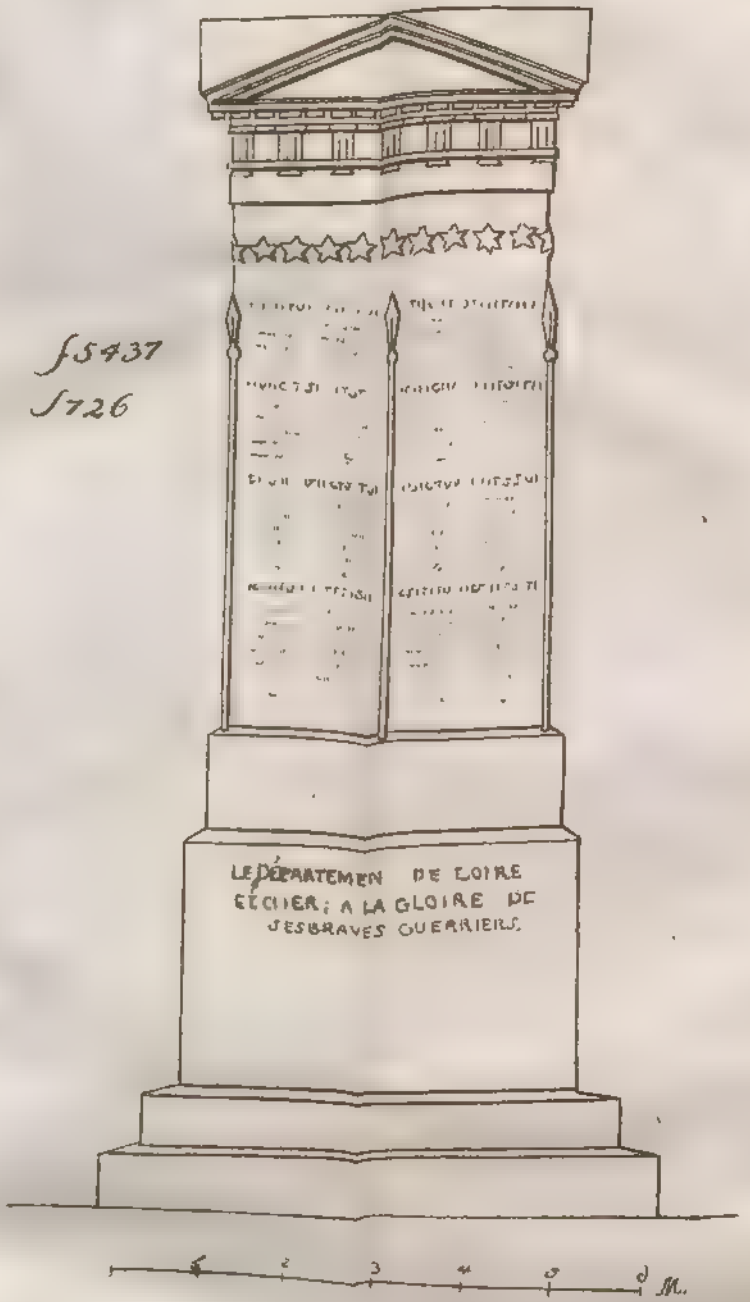
Dec. Enc. 93 T.


f 5435
f 722
10 Metres



dec. Enc 93 J.

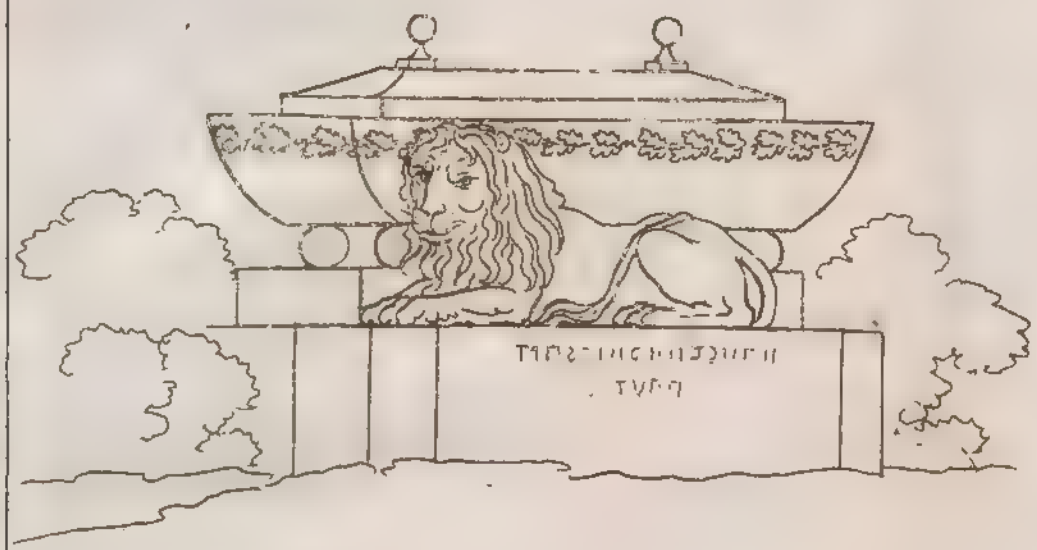
J5437
J726


LE DÉPARTEMEN DE LOIRE
ET CHER; A LA GLOIRE DE
SES BRAVES GUERRIERS
0 1 2 3 4 5 6 M.

S. 5438. S. 727.

Oec. Eac. XCIII Th.

f 5439
f 725



f 5440

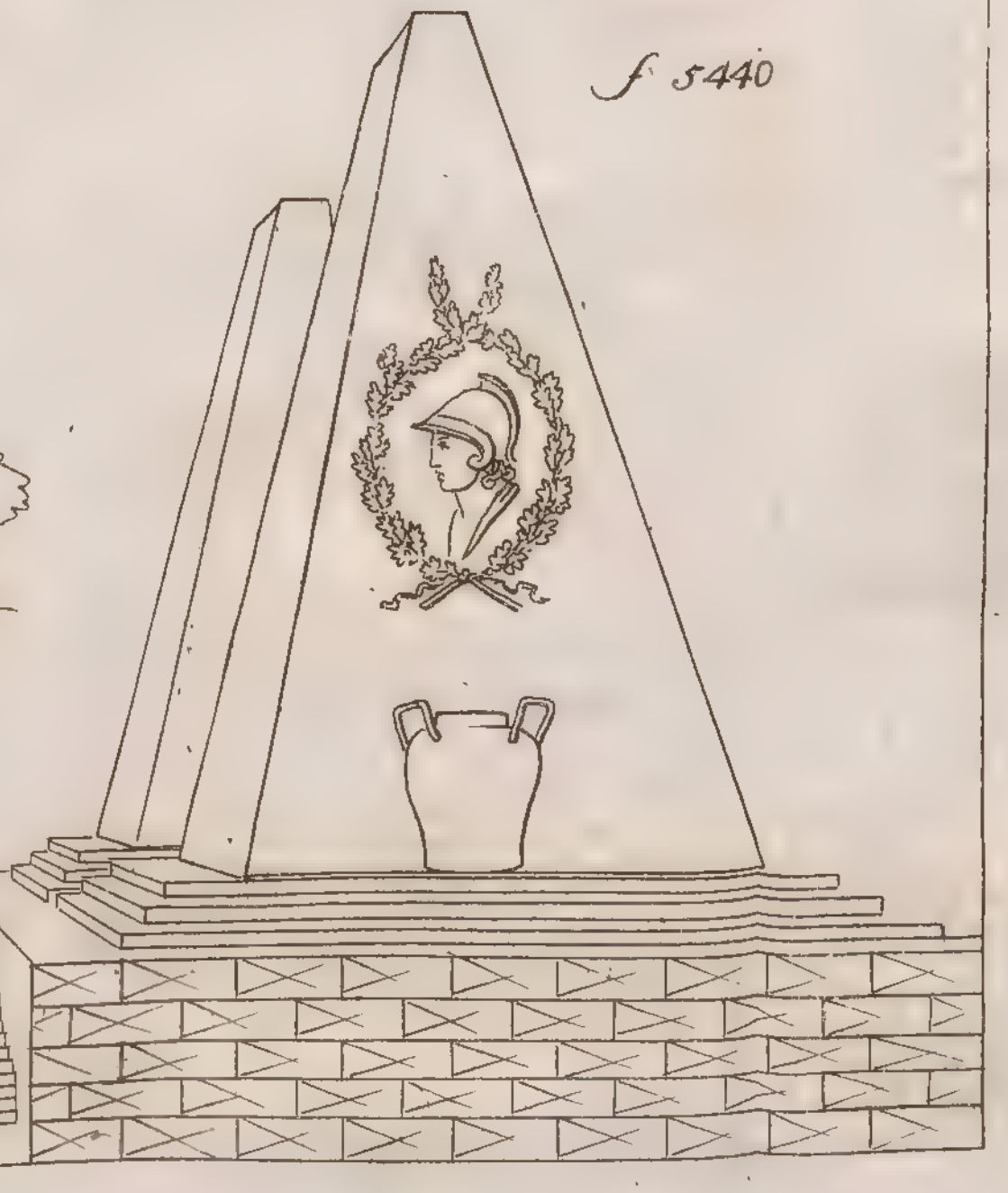


Fig. 5441 a) S. 729.

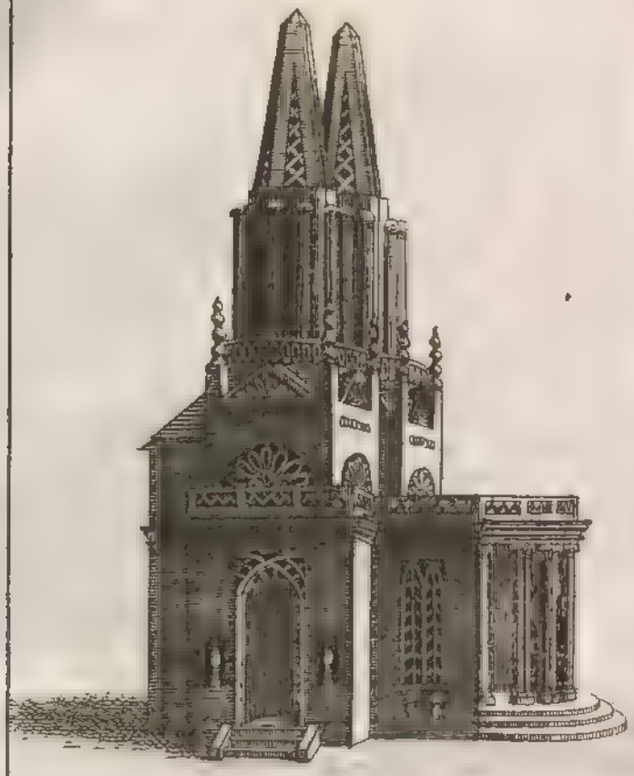
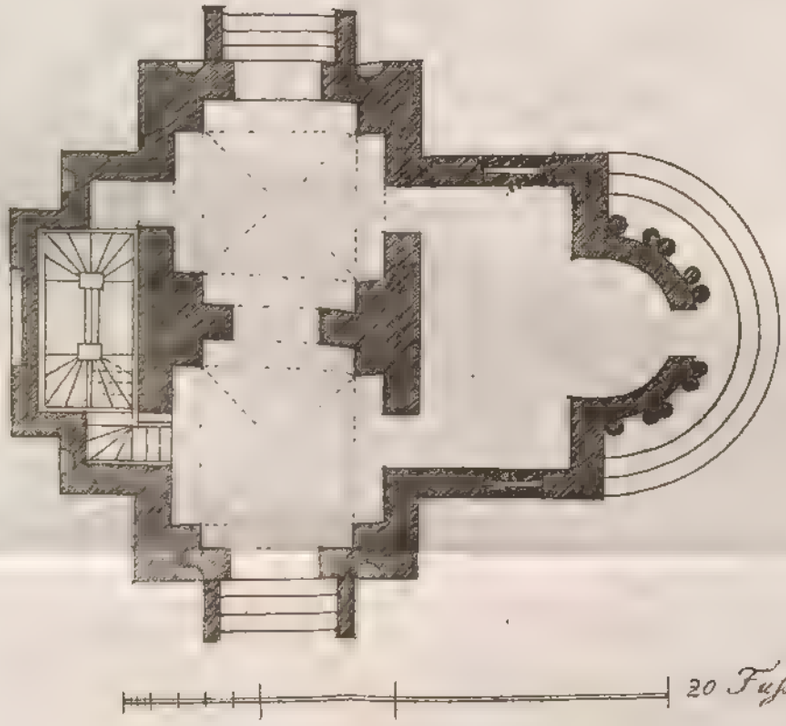


Fig. 5442

2 Ell.

Fig. 5441 b)

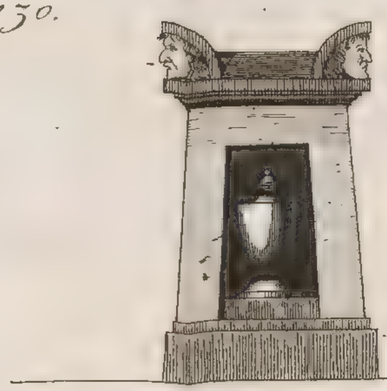


20 Fuß.

N. 5444. b) S. 730.

2 Ellen

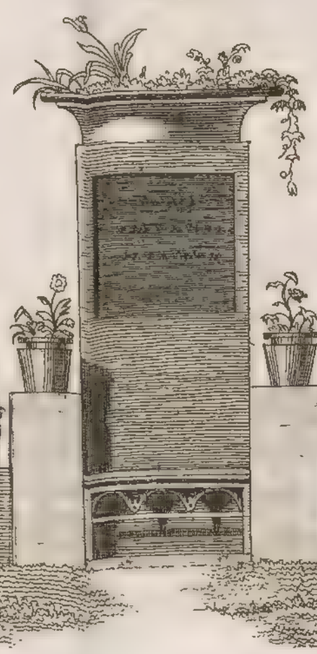
N. 5446.



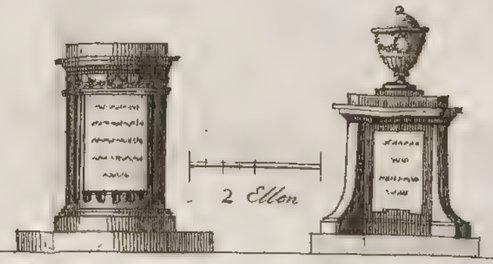
N. 5444. a) S. 731.

2 Ellen

N. 5445.



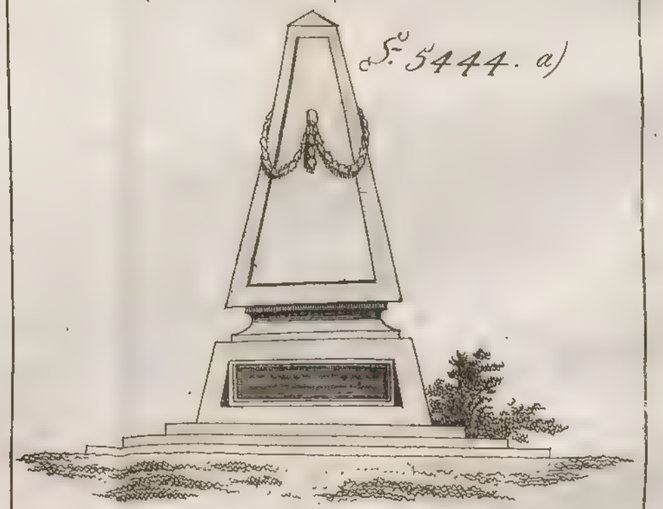
N. 5443. a) S. 730.



2 Ellen

N. 5443. b)

N. 5444. a)



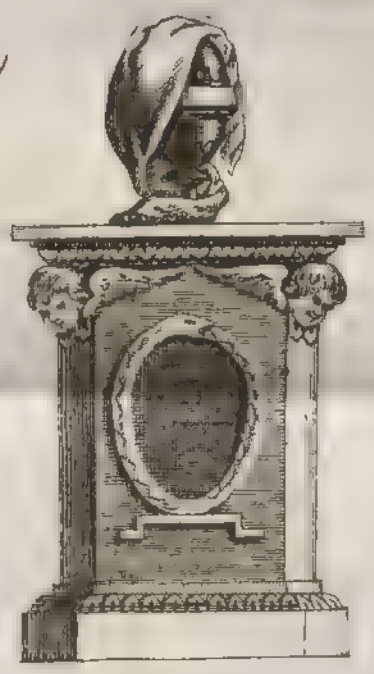
№. 5447. a) №. 731.

№. 5447. b)

№. 5447. c)

4 Fuss

№. 5448. a)

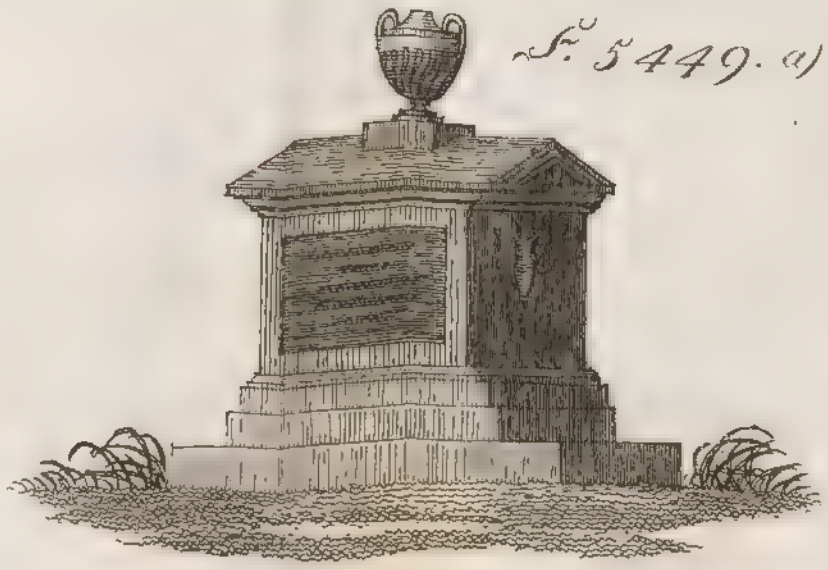


№. 5448. b)

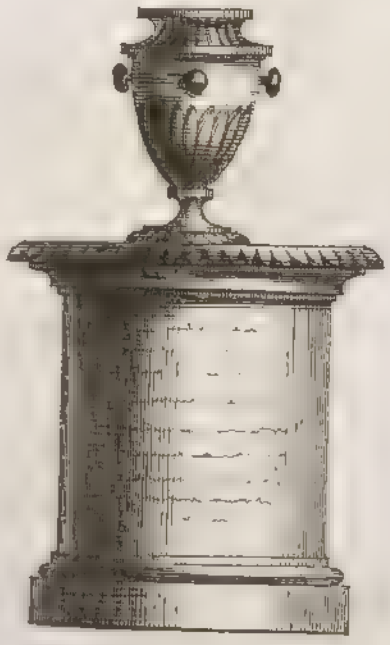
6 Fuss

Oec. Enc. XCIII Th.

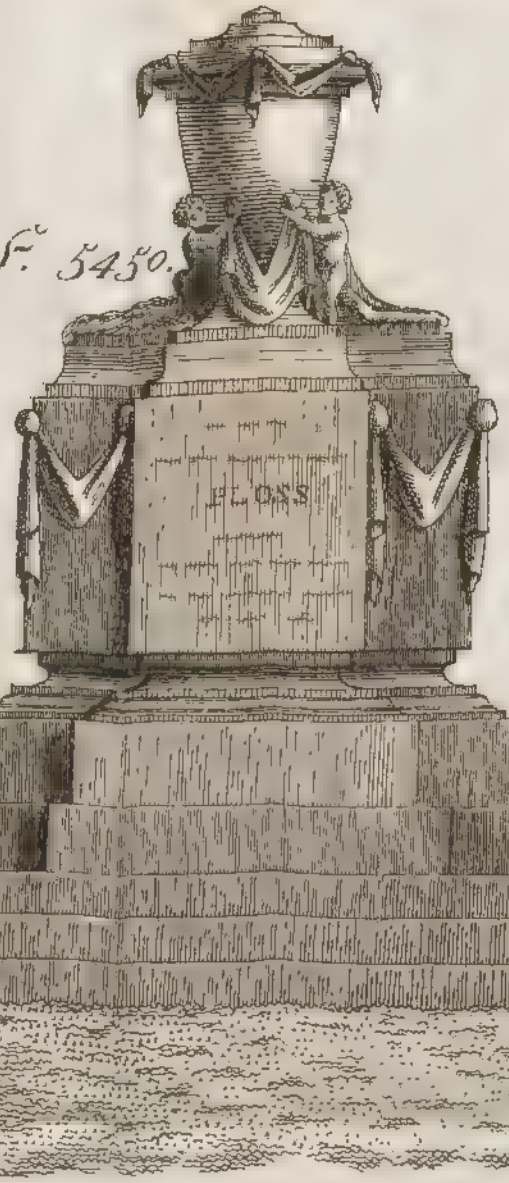
№ 5449. a) № 771.



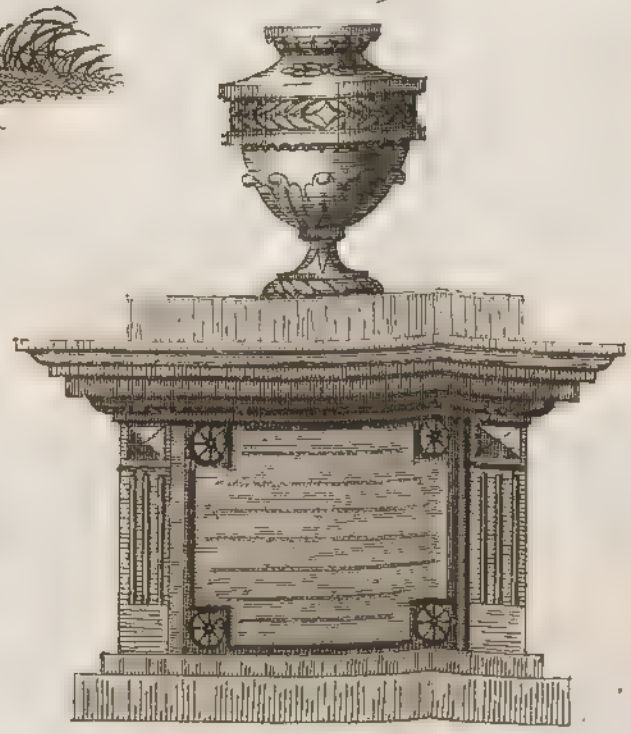
№ 5449. b)



№ 5450.



№ 5449. c)



Oec. Enc. XCIII Th.

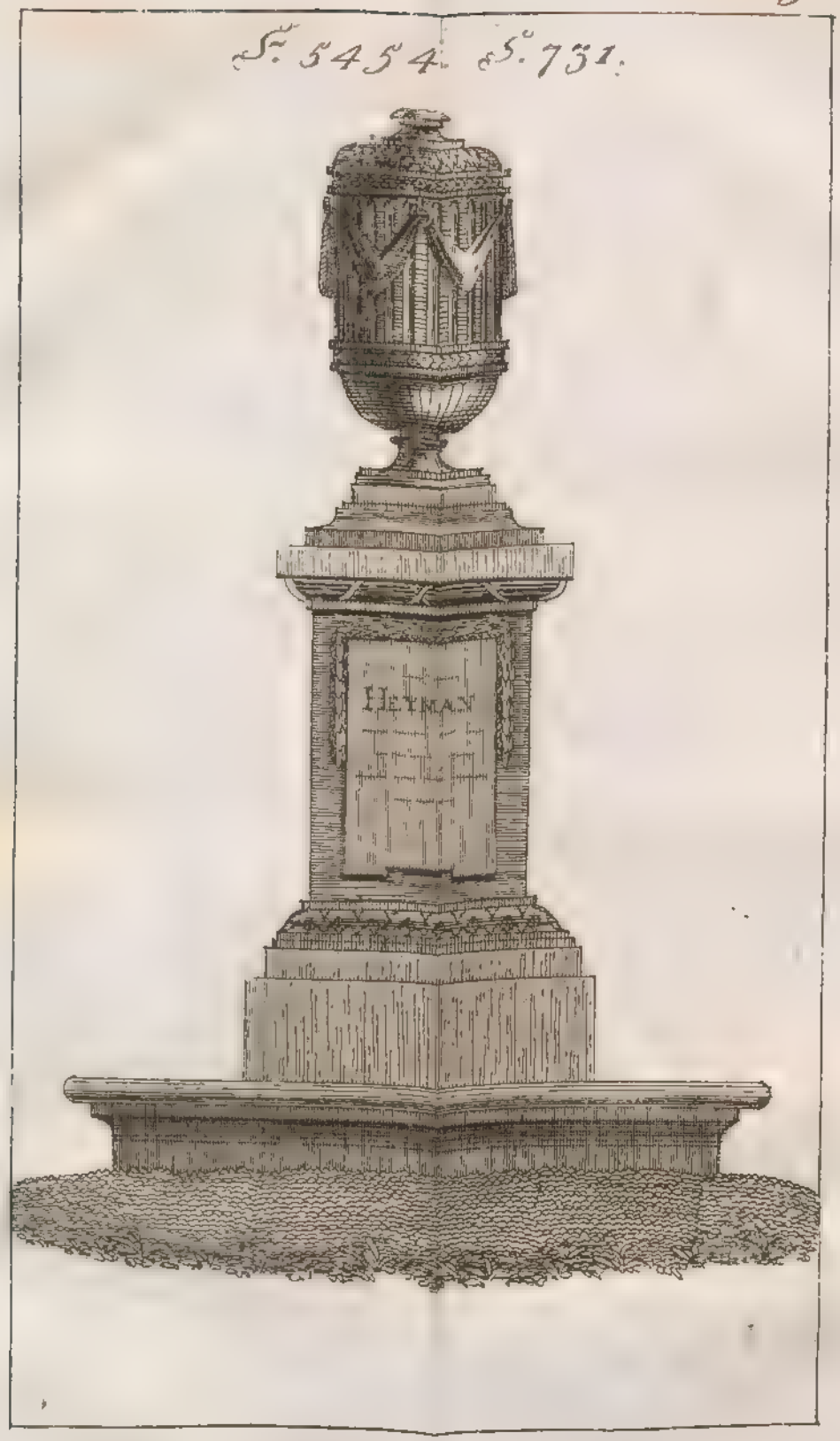
L. 5451. L. 731.

Oec. Enc. XCIII Th.

№. 5453.

№. 5452. №. 731.

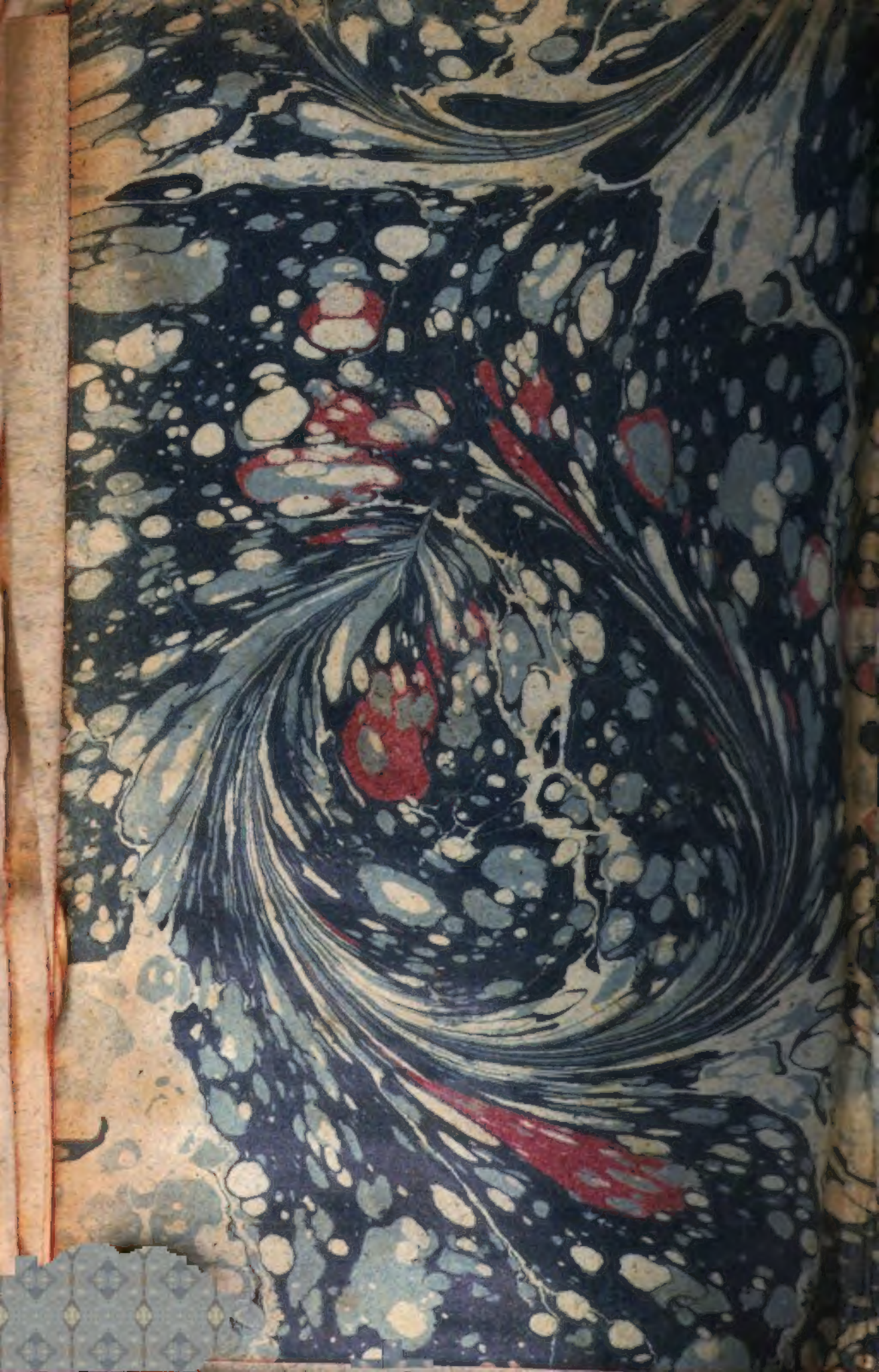
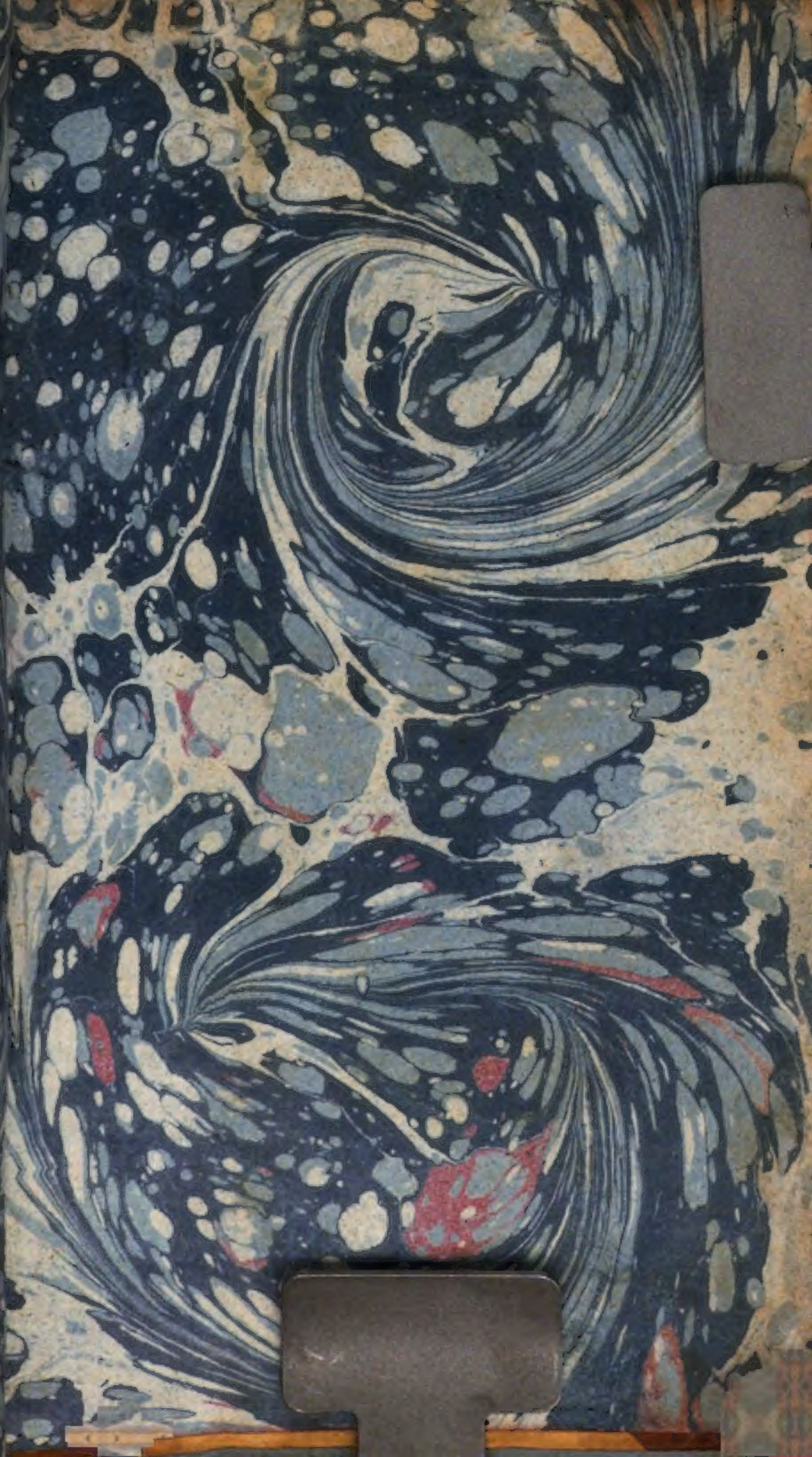
Oec. Enc. XCIII Th.



Oec. Enc. XCIII Th.

№ 5455. № 731.

№ 5456.

Oec. Enc. XCIII Th.

Bayerische
Staatsbibliothek
München